Die staatliche Förderung der Rationalisierung der Betriebe und der Arbeit

Dissertation
zur Erlangung der Würde
eines Doktors der Staatswissenschaften (rer. pol.)
der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Breslau

vorgelegt von

Hellmut Burkert
Diplom-Volkswirt

1928

Spezialdruckerei für Dissertationen Dr. Hermann Eschenhagen Kdt.-Ges., Ohlau in Schlesien

Gedruckt mit Genehmigung
der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Breslau

Berichterstatter: Prof. Dr. Hesse

Inhaltsverzeichnis.

Literaturverzeichnis.

Atzler, E.: Praktische Arbeitsphysiologie. Zeitschr. für die gesamte Staatswissenschaft, 79. Jahrgang (1925) S. 675—708.

— Körper und Arbeit. Leipzig 1927.

Birnbaum, B.: Organisation der Rationalisierung. Amerika-Deutschland, Berlin 1927.

Bücher, K.: Spezialisierung, Normalisierung, Typisierung. Zeitschr. f. d. gesamte Staatsw. 76. Jahrg. 1921, S. 427—439.

Bucerius, W.: Der Rationalisierungsgedanke im Handwerk. Heft 4, der Schriften des Forschungsinstitutes für rationelle Betriebsführung im Handwerk. Karlsruhe 1926.

Canaris, C.: Lebensfragen der deutschen Wirtschaft. Maschinenbau Bd. 7, Heft 1 (1928) S. 1—5.

Chase Stuart: Die Tragödie der Verschwendung. Deutsche Bearbeitung von I. M. Witte, München und Berlin 1927.

Conrad-Hesse: Grundriß zum Studium der politischen Oekonomie, 1. Teil, Allgem. Volkswirtschaftslehre, 12. völlig neugestaltete Auflage, Jena 1927.

DIN 1917—1927: Zehn Jahre deutsche Normung, Berlin 1927.

Döhne, F.: Normalisierung, Typisierung, Spezialisierung. Lebensfragen des deutschen Werkzeugmaschinenbaues. Technik und Wirtschaft, 12. Jahrg. (1918), S. 514 ff.

Drury-Witte, I.M.: Wissenschaftliche Betriebsführung. Eine geschichtliche und kritische Würdigung des Taylor-Systems, München und Berlin 1922.

Ermanski, I.: Wissenschaftliche Betriebsorganisation und Taylor-System. Berlin 1925.

Feiler, A.: Amerika-Europa, Frankfurt a./M. 1926.

Ford, H.: Mein Leben und Werk. Leipzig 1923.

— Das große Heute, das größere Morgen. Leipzig 1926.

Frenz, G.: Kritik des Taylorsystems. Berlin 1920.

Garbotz, G.: Vereinheitlichung in der Industrie. Berlin 1920.

Gebhardt, I.: Arbeitsrationalisierung und persönliche Abhängigkeit. Tübingen 1925.

Giese, Fr.: Methoden der Wirtschaftspsychologie. Berlin und Wien 1927.

— Entwicklungslinien der Arbeitswissenschaft. Maschinenbau Bd. 7, Heft 4 (1928), S. 150—155.

v. Gottl-Ottlilienfeld, Fr.: Fordismus? Ueber Industrie und technische Vernunft. 3. Aufl. Jena 1926.

Hantos, E.: Die Ergebnisse der Weltwirtschaftskonferenz. Jahrbücher für Nat.Oek. u. Stat. III. F. 72 Bd., (1927) S. 206—218.

Heiß: Das Taylorsystem. Jahrb. für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, Jahrg. 38, (1914) 4. Heft, S. 183 ff.

Hinnenthal, J.: Die deutsche Rationalisierungsbewegung und das Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit (Nr. 4 der R.K.W.-Veröffentlichungen). Berlin 1927.

Hellmich, W., Huhn, E.: Was will Taylor? Druckschrift Nr. 3 des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung. Berlin 1919.

Hirsch, J.: Das amerikanische Wirtschaftswunder. Berlin 1926.

Honisch, H.E.: Die Rationalisierung des industriellen Produktionsprozesses. Greifswald 1924.

Kochmann, W.: Das Taylorsystem und seine volkswirtschaftliche Bedeutung. Archiv. f. Soz.Wiss. u. Soz.Pol. 38. Bd., (1914) S. 391 ff.

Köttgen, C.: Das wirtschaftliche Amerika. Berlin 1926.

Lage, H.: Vereinheitlichung industrieller Produktion. Jena 1922.

Lederer: Die ökonomische und sozialpolitische Bedeutung des Taylorsystems. Archiv für Soz.Wiss. und Soz.Pol. 38. Bd., (1914), S. 769 ff.

Leitner, F.: Wirtschaftslehre der Unternehmung. 5. neu bearbeitete Auflage der Privatwirtschaftslehre der Unternehmung. Berlin und Leipzig 1926.

Lipmann, O.: Grundriß der Arbeitswissenschaft. Jena 1926.

Maeckbach-Kienzle: Fließarbeit. Beiträge zu ihrer Einführung, herausgegeb. im Auftrage des Ausschusses „Fließarbeit" beim Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung. Berlin 1926.

Müller, W.: Soziale und technische Wirtschaftsführung in Amerika. Berlin 1926.

Münsterberg, H.: Psychologie im Wirtschaftsleben. Leipzig 1912.

— Grundzüge der Psychotechnik. Leipzig 1913.

Nadolny: Das Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft. Berichte über die Landwirtschaft. N.F. Bd. 7, (1928), S. 120 bis 128.

Neuhaus, F.: Der Vereinheitlichungsgedanke in der deutschen Maschinenindustrie. Technik und Wirtschaft, 8. Jahrgang. 1914, S. 603 ff.

Pohl, W.: Die volks- und weltwirtschaftliche Bedeutung der Normung. Diss. Königsberg 1926.

Pribram, K.: Die weltwirtschaftliche Lage im Spiegel des Schrifttums der Weltwirtschaftskonferenz. Weltwirtschaftliches Archiv, 26. Bd., (1927), S. 305—438.

Rathenau, W.: Die neue Wirtschaft. Berlin 1918.

Rauecker, B.: Rationalisierung und Sozialpolitik. Berlin 1926.

Respondek, E.: Verlauf und Ergebnis der internationalen Wirtschaftskonferenz (vom 4.—23. Mai 1927). Berlin 1927.

Riedel, J.: Arbeitskunde. Grundlagen, Bedingungen und Ziele der wirtschaftlichen Arbeit. Leipzig und Berlin 1925.

Schäfer: Wirtschaftlichkeit im behördlichen Beschaffungswesen. Berlin 1926. Vortrag gehalten im Reichsratsausschuß für Vereinfachung der öffentlichen Verwaltung am 20. Januar 1926.

Seubert, R.: Aus der Praxis des Taylorsystems. Berlin 1914.

Seyffert: Normalisierung, Typisierung, Spezialisierung der Produktion. Technik und Wirtschaft, 15. Jahrg. (1921), S. 311 ff.

Söllheim, F.: Taylorsystem für Deutschland. München und Berlin 1922.

Sogemeier, M.: Die öffentliche Hand in der privaten Wirtschaft. Berlin 1926.

Schuster: Typisierung als Wirtschaftsorganisation. Weltwirtschaftliches Archiv 19. Bd., (1923), S. 429—438.

Tänzler, Fr.: Aus dem Arbeitsleben Amerikas. Berlin 1927.

Taylor, Fr. W.: Die Betriebsleitung, insbesondere der Werkstätten. Autoris. deutsche Bearbeitung der Schrift „Shop management" von A. Wallichs. 3. Aufl. Berlin 1913 (Neudruck 1920).

— The Principles of Scientific Management Deutsche Ausgabe von Roesler. München und Berlin 1913, (Neudruck 1919).

Vershofen, W.: Die Grenzen der Rationalisierung. Gesammelte Aufsätze und Vorträge. Nürnberg 1927.

Vogel, H.: Amerikanische Betriebssysteme und ihre Anwendbarkeit auf das deutsche Wirtschaftsleben. Jahrb. für Nat. Oek. und Stat. 3. F. Bd. 70 (1926) S. 437—456.

Waffenschmidt, W. G.: Das Wirtschaftssystem Fords. Berlin 1926.

Waldsburger, J.: Die Rationalisierung der Arbeit. Bern 1923.

Wallichs, A.: Die Fließarbeit und ihre Nutzanwendung für die deutsche Wirtschaft, Stuttgart 1927.

Weber, W.: Die praktische Psychologie im Wirtschaftsleben. Leipzig 1927.

Winter, G.: Der Taylorismus. Leipzig 1920.

Wegeleben, F.: Die Rationalisierung im deutschen Werkzeugmaschinenbau. Berlin 1924.
Witte, I.M.: Taylor-Gilbreth-Ford. Gegenwartsfragen der amerikanischen und europäischen Arbeitswissenschaft. München 1925.
— Verlustquellen in der Industrie. (Waste in Industry). Berechtigter Auszug. München und Berlin 1926.
— F.W. Taylor. Der Vater wirtschaftlicher Betriebsführung. Ein Lebensbild von I.M. Witte. Berlin 1928.

Zeitschriften und Zeitungen.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure.
Technik und Wirtschaft.
Der Betrieb. Organ des Normenausschusses der deutschen Industrie und des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung. 1. Jahrgang 1917 ff.
Maschinenbau: Herausgegeben vom Verein deutscher Ingenieure und dem Verein deutscher Maschinenbauanstalten. 1. Jahrg. 1922 ff.
Reichsarbeitsblatt.
Magazin der Wirtschaft.
Der deutsche Volkswirt.
Der österreichische Volkswirt.
Der Arbeitgeber.
Wirtschaftsdienst.
Wirtschaftskurve der Frankfurter Zeitung mit Indexzahlen. Darin Aufsatzreihe: Die Rationalisierung der deutschen Wirtschaft. 3. Jahrg. (1926), Heft 3 und 4 und 4. Jahrg. (1927), Heft 1—3.
R.K.W.-Nachrichten. 1. Jahrgang (August 1927) ff.
Mitteilungen des Internationalen Rationalisierungsinstitutes. 1. Jahrg. (September 1927) ff.
Tätigkeitsberichte des deutschen Instituts für technische Arbeitsschulung.
Berliner Tageblatt.
Bergwerkszeitung.
Börsenzeitung.
Industrie- und Handelszeitung.
Frankfurter Zeitung.
Deutsche Tageszeitung.
Vorwärts.

Ferner wurden noch als Unterlagen für die Arbeit benutzt Berichte, nicht veröffentlichtes Material des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit und der ihm angeschlossenen Ausschüsse, sowie persönliche Besprechungen mit den Geschäftsführern dieser Organisationen.

Das Wirtschaftsleben der letzten Jahre steht unter dem Zeichen der Rationalisierung, einer Bewegung, die, von der Industrie ausgehend, heute in allen Wirtschaftszweigen mehr oder weniger Eingang gefunden hat. In ihren Grundgedanken ist die Rationalisierungsbewegung nichts Neues, sondern nur eine durch manche Umstände besonders gekennzeichnete Phase des ständigen technisch-wirtschaftlichen Fortschritts. Abgesehen von dem Ausmaß der Bewegung sind die neueren Rationalisierungsbestrebungen besonders gekennzeichnet durch die Forderung der Gemeinschaftsarbeit. Während vor dem Kriege die einzelnen Betriebe sich streng gegeneinander abschlossen und die durch innerbetriebliche Arbeiten erzielten Verbesserungen ihrer Produktionsverfahren und Erzeugnisse ängstlich als Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis wahrten, wird heute ein weitgehender Erfahrungsaustausch immer mehr als eine unerläßliche Notwendigkeit anerkannt. Diese allmählich fortschreitende grundlegende Wandlung in der wirtschaftlichen Einstellung hat den Boden bereitet für die Arbeit besonderer gemeinnütziger Körperschaften, deren Aufgabe es ist, den Erfahrungsaustausch vermittelnd zu fördern und die vorhandenen und fortschreitenden Erfahrungen der Praxis und die Erkenntnisse der Wissenschaft in die Form von allgemeinen Richtlinien zu bringen, die unmittelbar zur Nutzanwendung in der Praxis geeignet sind.

In den einzelnen Ländern läßt sich eine zunehmende Anteilnahme des Staates an dieser Gemeinschaftsarbeit beobachten, die nach Stärke und Art ganz verschieden ist. Sie erscheint als geringere oder größere finanzielle Unterstützung aus Staatsmitteln, als unmittelbare oder mittelbare Führung der auf Selbsthilfe beruhenden Rationalisierungsarbeiten bis zur völligen Uebernahme als Funktion des Staates. In Deutschland werden diese gemeinnützigen Bestrebungen gefördert durch staatliche Zuschüsse, deren Verwaltung dem Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit als der Zentralstelle für die deutschen Rationalisierungsbestrebungen obliegt.

Da das Wort „Rationalisierung“ in der letzten Zeit zum Schlagwort der Tages- und Fachpresse, der parteipolitischen Diskussion, zum Schlagwort der breiten Masse geworden ist, wird, ehe wir an die Bearbeitung des eigentlichen Themas: „Die staatliche Förderung der Rationalisierung der Betriebe und der Arbeit“ herangehen, der

Begriff der Rationalisierung erst einmal auf seine eigentliche Bedeutung zurückgeführt und in enger Anlehnung an schon gegebene Definitionen für die hier zu lösende Aufgabe festgelegt werden. Es wird sich zeigen, daß der Begriff der Rationalisierung ein so weiter ist, solche Fülle von einzelnen Rationalisierungsmaßnahmen umfaßt, daß der begrifflichen Abgrenzung sich auch noch ein Gruppierungsversuch der einzelnen Rationalisierungsbestrebungen anschließen soll.

In einem ebenfalls noch einleitenden Abschnitt wird dann in zunächst mehr grundsätzlicher Art zu untersuchen sein, welche Stellung überhaupt der Staat den heutigen Rationalisierungsbestrebungen gegenüber einnehmen kann und soll, welche Möglichkeiten der Förderung bezw. der Einflußnahme für ihn bestehen.

Wie die staatliche Förderung im einzelnen tatsächlich vor sich gegangen ist und noch geht, in welchem Ausmaß und in welcher Form, das wird daran anschließend die Hauptaufgabe dieser Untersuchung sein.

Eine Einschränkung muß aber noch hier vorausgeschickt werden. Eingehender werden nur die deutschen Verhältnisse untersucht. Auf die staatliche Förderung der Rationalisierungsbestrebungen, wie sie in den ausländischen Staaten geschieht, wird nur insoweit eingegangen, wie durch sie die deutsche Entwicklung beeinflußt worden ist. Zweifellos ist dies der Fall gewesen, vor allem ist von seiten der in Frage kommenden Kreise immer und immer wieder auf die Einrichtungen in den Vereinigten Staaten von Amerika hingewiesen worden, um dadurch die gesetzgebenden Körperschaften im Reiche zu bestimmen, die deutschen Rationalisierungsbestrebungen aus Reichsmitteln finanziell zu unterstützen. „Amerikanische Betriebssysteme", es sei hier nur erinnert an das System des Amerikaners Taylor, seine „Grundzüge der wissenschaftlichen Betriebsführung", oder in neuerer Zeit an das System des gleitenden Bandes, den „Conveyor", bei Henry Ford, sind es ja auch vor allem gewesen, die das Problem der Rationalisierung der Arbeit, der Arbeitsweise und der Organisation des Betriebes in seiner heutigen Gestalt stark beeinflußt haben.

I. Die „Rationalisierung".

1. Der Begriff der Rationalisierung.

Für weite Kreise verbinden sich noch heute mit der „Rationalisierung" isolierte Einzelvorstellungen, wie etwa Stillegung minder geeigneter, unrentabel arbeitender Betriebe im Zusammenhang mit der Konzentrationsbewegung, Ersetzung alter Maschinen durch neue, verbesserte, Normungsbestrebungen, Typenbeschränkung, Einführung des Taylorsystems oder der Fließarbeit nach dem Beispiel Fords. Im Hinblick auf die Frage, was rationalisiert werden soll, spricht man von der Rationalisierung eines Werkes, einer Bank oder der Rationalisierung des Kohlenbergbaues, der Industrie, des Handels, des Verkehrs, des Handwerks, der Landwirtschaft, des Bau- und Wohnungswesens, des Haushaltes usw.[1]

Je nach der Stellung des Einzelnen in der Wirtschaft findet das Wort eine verschiedene Auslegung. Der Arbeiter wird geneigt sein, in der Rationalisierung, wenn er auch ihren Wert anerkennen mag, in erster Linie ein Mittel zu sehen, das ihn zu erhöhter Leistung zwingt, das ihn der Arbeitsstelle beraubt. Der Unternehmer wird sie von seiner privatwirtschaftlichen Sphäre und nur von ihr aus betrachten als Mittel zur Steigerung der Rentabilität seines Unternehmens.

Bei dieser verschiedenartigen Betrachtungsweise gilt es, den volkswirtschaftlichen Kern herauszuschälen, der in dem Begriff Rationalisierung wie in der ganzen heutigen Rationalisierungsbewegung liegt. Erhöhung der Wirtschaftlichkeit des Produktions- und Absatzprozesses ist von jeher der in der Wirtschaft alles beherrschende Grundsatz gewesen, und, um ihm zu entsprechen, war und ist man ständig bestrebt, den Produktions- und Absatzprozeß so wirtschaftlich wie nur möglich zu gestalten. Nachdem die Kriegs- und Inflationsjahre in so mancher Hinsicht das ökonomische Prinzip: den höchsten Erfolg mit den gegebenen Mitteln oder einen gegebenen Erfolg mit den geringsten Mitteln zu erzielen, hatten vergessen lassen, besinnt man sich wieder darauf und faßt jetzt die verschieden-

1) Vgl. z. B. 15 Aufsätze unter dem Tit.: Wege zur Rationalisierung in: Frankf. Ztg. April—Dez. 1926; eine Artikelreihe betr. landw. Rat. Fragen in: Dt. Tagesztg. Dez. 1926—Februar 1927; Das Jahr der Rat. Sondernum. d. Industrie- und Handelsztg. v. 1. Jan. 1927.

artigsten Einzelmaßnahmen zur Hebung der Wirtschaftlichkeit unter dem neuen Wort Rationalisierung zusammen.

Was wird nun in der Wissenschaft unter Rationalisierung verstanden? Zwei Werke der letzten Zeit werden am besten zur Beantwortung der gestellten Frage herangezogen. Friedrich Leitner behandelt in seiner: „Wirtschaftslehre der Unternehmung" das Problem der Rationalisierung vom Standpunkt der Betriebswirtschaftslehre aus. Nach ihm ist: „Rationalisierung oder Verwirtschaftlichung gesteigerte Wirtschaftlichkeit des Produktions- und Verteilungsprozesses sowohl in der Volkswirtschaft wie in der Einzelwirtschaft. Die sozialwirtschaftliche Aufgabe der Gütererzeugung und des Güterumlaufes ist Bedarfsdeckung auf dem billigsten Wege. Rationalisierung im Hinblick auf diese Aufgabe ist Güterbeschaffung durch die besteingerichteten Betriebe mit den geringsten Produktionskosten und Abkürzung des Verteilungsvorganges von der Erzeugung bis zum Verbrauch."[2] In ähnlicher Weise wird der Begriff der Rationalisierung, an der betreffenden Stelle allerdings beschränkt auf die Rationalisierung der Produktion, von A. Hesse gegeben: „Die Aufgabe des Unternehmers als Leiters der Produktion ist deren technische und wirtschaftliche Vervollkommnung, die Steigerung, Verbilligung und Verbesserung der Gütererzeugung. Die planmäßige Anwendung der zur Hebung der Produktion in Betracht kommenden Mittel bezeichnen wir als Rationalisierung."[3] Beide Definitionen sind für das Ziel dieser Untersuchung m. E. etwas zu eng. Für unsere Untersuchung ist auf folgendes zur Ergänzung hinzuweisen. Neben der Rationalisierung der Produktion bezw. der Arbeitsweise dabei und der Rationalisierung des Güterverteilungsprozesses gibt es auch noch eine Rationalisierung des Verbrauchs (Rationalisierung in der Hauswirtschaft) ebenso eine Rationalisierung der Arbeitsvorgänge bei Behörden. Am weitesten und umfassendsten ist wohl die Begriffsbestimmung des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit, die wir auch unseren Ausführungen zugrunde legen wollen. Es versteht unter Rationalisierung: „Die Erfassung und Anwendung aller Mittel, die Technik und planmäßige Ordnung zur Hebung der Wirtschaftlichkeit bieten. Ihr Ziel ist Steigerung des Volkswohlstandes durch Verbilligung, Vermehrung und Verbesserung der Güter."[4]

---

2) Fr. Leitner: Wirtschaftslehre der Unternehmung, 5. neu bearbeitete Aufl. der Privatwirtschaftslehre der Unternehmung. Berlin und Leipzig 1926, S. 286.

3) Conrad-Hesse: Grundriß zum Studium der politischen Oekonomie, 1. Teil. Allgem. Volkswirtschaftslehre, 12. Aufl. Jena 1927, S. 180.

4) Vgl. Druckschrift des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit, enthaltend Satzungen, Mitgliederverzeichnis und Geschäftsordnung, Ausgabe 1927, S. 3.

2. Gruppierung der Rationalisierungsbestrebungen.

Geht man von dem oben angegebenen Begriffsmerkmal und dem eigentlichen Ziel der Rationalisierung, nämlich der Steigerung der Wirtschaftlichkeit, aus, so wird man ohne weiteres erkennen, daß eine solche fast bei jedem Kostenelement und an den verschiedensten Stellen des Produktions- und Absatzprozesses, aber auch bei der Verwaltung privatwirtschaftlicher Betriebe oder bei der Verwaltungstätigkeit von Behörden und schließlich auch beim Konsum, in der Hauswirtschaft, möglich ist. Dementsprechend ist auch die Zahl der Rationalisierungsvorschläge und Wege sehr groß. Die mannigfachsten Gruppierungsversuche sind unternommen worden.[5] Infolge der Fülle der möglichen Rationalisierungsmaßnahmen auf allen Gebieten läßt sich sehr schwer eine umfassende Gruppierung vornehmen. Man hat dabei niemals zu vergessen den inneren Zusammenhang der einzelnen Rationalisierungsmaßnahmen untereinander, die Bedingtheit der einen Gruppe durch die andere.

Vier Gruppen sollen hier unterschieden werden:

1. Die wirtschafts- bezw. industrieorganisatorischen Maßnahmen, d. h. die planmäßige, zielbewußte horizontale oder vertikale Zusammenschlußbewegung von Unternehmungen und Betrieben unter Ausschaltung der bei einmal gegebener Marktlage unrentabel arbeitenden Betriebe, ein Vereinigungsprozeß, an den vor allem gedacht wird, wenn in Bezug auf die deutschen Verhältnisse vom Jahre 1926 als dem Jahre der Rationalisierung gesprochen wird.

2. Die zweite Gruppe von Rationalisierungsmaßnahmen, die wieder zusammengefaßt werden können, betreffen die Vereinheitlichung oder Standardisierung der Produktion und des Absatzes durch Spezialisierung, Typisierung und Normalisierung. Es bedeutet Spezialisierung die Beschränkung jedes Unternehmens auf bestimmte Fabrikate oder Fabrikationszweige, Typisierung die Beschränkung der Erzeugnisse auf wenige Muster oder Sorten, und die Normalisierung schreibt den einzelnen Typen einheitliche Maße und Formen vor. Hierbei ist darauf hinzuweisen, daß die Bezeichnungen Typisierung und Normalisierung vielfach als austauschbar verwendet werden, zumal ja auch ein und derselbe Gegenstand bald als Fertigprodukt, bald als Bestand- oder Ersatzteil aufgefaßt werden kann.

---

5) Vgl. u. a. Fr. Leitner: a. a. O. S. 287 ff; Berger: Rationalisierung, In: Der österreichische Volkswirt, 19. Jahrg. S. 104—107 und S. 130—134; E. Schultze, Rationalisierung der Industrie-Wirtschaft in: Zeitschr. des oberschles. Berg- u. Hüttenmänn. Ver., 65. Jahrg. S. 756—759.

Die Maßnahmen der 3. und 4. Gruppe, die der Betriebs- und der Arbeitsrationalisierung, lassen sich im einzelnen nur schwer trennen. Sie stehen in besonders enger Wechselbeziehung.

3. Die organisatorischen Maßnahmen im Betriebe suchen ein reibungsloses Zusammenwirken und Ineinandergreifen der verschiedenen im Betriebe vorhandenen Produktionsfaktoren zu erreichen. Dies soll unter anderem geschehen:

a) durch planvolle räumliche Anordnung der Betriebsanlagen, der Werkstätten und Magazine, des Ablaufes des ganzen Produktionsprozesses und der Transporteinrichtungen,

b) durch entsprechende Ausrüstung der Betriebe mit möglichst vollkommenen, sorgsam gepflegten Werkzeugen, Maschinen und Abfallsammlern,

c) durch wohldurchdachte Arbeits- und Stoffverteilung unter Vorbereitung der eigentlichen Werkstättenarbeit in besonderen Organisations- und Materialprüfungsbüros.

Durch diese und noch andere Maßnahmen sollen die technisch und organisatorisch besten Voraussetzungen geschaffen werden für eine intensive Steigerung und relative Verbilligung der Produktion im Wege der Ersparung unnützen räumlichen und zeitlichen Verlaufs, der Vermeidung von Stoff- und Kraftverlusten aller Art und im Wege stärkster Ausnützung aller Anlagen für Massen- oder Serienerzeugung.

4. Die Rationalisierung der Arbeit besteht:

a) In dem Bestreben, weitgehend menschliche Arbeitskraft durch mechanisch-maschinelle Kraft zu ersetzen,

b) Intensivierung der Arbeit auf den Grundlinien der Gedanken Taylors zu erreichen, die dahin abzielen, unzweckmäßige, überflüssige oder ermüdende Arbeitshandgriffe hergebrachter Art durch psychologisch und physiologisch zweckvollere Handgriffe, Stellungen und Atempausen bei der Arbeit zu ersetzen.

c) Endlich entwickelt sich eine Methode der Arbeitsrationalisierung, die dahin strebt, eine wesentlich bessere fachtechnische, körperliche und geistige Gesamtausbildung und Betriebsdisziplinierung der Arbeiterschaft oder eines ausgewählten Arbeiternachwuchses zu erreichen. Der planvolle Ausbau der Fabriklehre, der Industriefachschulen, der Lehrwerkstätten, das von Arnhold geleitete „Deutsche Institut für technische Arbeitsschulung" in Düsseldorf sind Beispiele dieser Art von Arbeitsrationalisierung, die nicht durch fortschreitende mecha-

nische Vereinfachung und Verödung der Arbeit, sondern durch planvolle Anregung und Anspannung der geistigen und sittlichen Anlagen der Arbeiter die Arbeitsleistung intensiver und ergiebiger zu gestalten trachtet.

II. Die Gründe für die Mitwirkung des Staates bei den Rationalisierungsmaßnahmen.

Die heutigen Rationalisierungsbestrebungen finden eine weitgehende Unterstützung und Anteilnahme seitens des Staates, nicht in dem Sinne, daß der Staat in Wiederholung merkantilistischer Gedankengänge Vorschriften für die einzelnen Betriebe erließe, sich weitgehende Kontrollrechte anmaße und Strafen für den Fall der Nichtbefolgung seiner Vorschriften androhe, sondern in einer viel mehr zurückhaltenden, dem heutigen Verhältnis von Staat und Wirtschaft angepaßten Form.

Eine staatliche Mitwirkung bei den Rationalisierungsbestrebungen finden wir heute in allen großen Industrieländern. Die Bedürfnisse der Kriegs- und Nachkriegszeit haben die Regierungen der einzelnen Staaten veranlaßt, die Untersuchungen der Möglichkeit der Rationalisierung entweder selbst in die Hand zu nehmen oder doch die betreffenden Vereinigungen privater Art durch tatkräftige Mitarbeit und Gewährung von finanziellen Mitteln weitgehendst zu fördern und zu unterstützen.

1. Der Staat als Erzeuger und Verbraucher wirtschaftlicher Güter.

a) Der Staat ist einmal als *Erzeuger wirtschaftlicher Güter*,[1] als Inhaber gewerblicher Unternehmungen daran interessiert, daß seine Werke sich die neuesten Ergebnisse auf dem Gebiete der Rationalisierung zu eigen machen, damit ihre Wettbewerbsfähigkeit erhöht, ihr Gewinn möglichst gesteigert und auch dem häufig von seiten der privaten Wirtschaft erhobenen Vorwurf der Unrentabilität, der technischen und organisatorischen Rückständigkeit der staatlichen Werke begegnet werden kann. Der Staat hat aber nicht nur den Wunsch, aus seinen Werken einen möglichst hohen Reingewinn zu erwirtschaften, er hat gleichzeitig die Pflicht, seine Werke

1) Die folgenden Untersuchungen mehr grundsätzlicher Art über die Gründe für die Mitwirkung des Staates werden an Hand der deutschen Verhältnisse am besten dargestellt. Hierbei ist es unerheblich, ob die Werke rein staatlich sind oder ob sie, wie z. B. im Reich und in Preußen in einer privaten Gesellschaft zusammengefaßt sind, deren Kapital aber in der Hauptsache dem Staat gehört und auf deren Geschäftsführung der Staat einen maßgebenden Einfluß hat (Staatsbeamte als Mitglieder des Vorstandes und des Aufsichtsrates).

zu Mustereinrichtungen zu gestalten, die der privaten Wirtschaft ein Vorbild sein sollen. In Erfüllung dieser Aufgaben wird er alle Neuerungen auf dem Gebiete der Betriebstechnik sorgfältig verfolgen und soweit angängig in seinen Werken zur Anwendung bringen. Bei der Mannigfaltigkeit gewerblicher Betätigung des Staates müssen die verschiedenen Arten der Rationalisierung von ihm gleichmäßig geprüft und berücksichtigt werden.

Als Eigentümer von Banken (z. B. im Reich die Reichskreditgesellschaft A.-G., in Preußen die Seehandlung) liegt es für ihn nahe, sich mit den Vorschlägen zu befassen, die zur Vereinfachung des Bankbetriebes in allen seinen Abteilungen gemacht werden. (Einführung von Buchhaltungs- und Rechenmaschinen, Verbesserung der Selbstkostenberechnung, Vereinheitlichung der Formulare).

Seine industriellen Werke werden sich insbesondere mit den Ergebnissen der Rationalisierung in der Industrie auseinander zu setzen haben. Vor allem auf dem Gebiete der Elektrizitätswirtschaft (staatliche Elektrizitätsversorgung), auf dem Gebiete des Bergbaues (Kohle, Kali) und auf dem Gebiete der Düngemittelindustrie (Stickstoffwerke des Reiches) ergeben sich Möglichkeiten für eine staatliche Mitwirkung an der industriellen Rationalisierung.

Auch auf dem Gebiete des Verkehrs (Kraftwagenverkehr, Luftverkehr) werden sich die staatlichen Unternehmungen den Rationalisierungsmaßnahmen nicht entziehen können.

b) Neben dem Interesse des Staates als Erzeuger wirtschaftlicher Güter kommt als weiterer Grund für seine Mitwirkung bei der Rationalisierung die Tatsache in Frage, daß der Staat in großem Umfange V e r b r a u c h e r w i r t s c h a f t l i c h e r G ü t e r ist. Für seine Verwaltungen und Betriebe, für die Versorgung der Wehrmacht usw. liegt ihm die Beschaffung von Waren aller Art in großen Mengen ob. Je zentraler die Beschaffung ist und je einheitlicher die Waren sind, umso billiger wird der Bezug sein. Es kommt für den Staat also darauf an, die bisherige Selbständigkeit der zahlreichen Aemter in der Eindeckung ihres Bedarfs aufzuheben und das gesamte Beschaffungswesen in gewissem Sinne zu zentralisieren.[2] Dadurch ist es ihm möglich, den Einkauf im Großen vorzunehmen, einheitliche, den Bedürfnissen der Behörden entsprechende technische und kaufmännische Lieferungsbedingungen aufzustellen, der bisheri-

2) Vgl. zu den folgenden Ausführungen Schäfer: Wirtschaftlichkeit im behördlichen Beschaffungswesen, Vortrag, gehalten im Auftrage des Reichssparkommissars im Reichsratsausschuß für Vereinfachung der öffentlichen Verwaltung am 20. Januar 1926. Berlin 1926.

gen Vielgestaltigkeit der verwendeten Sorten entgegen zu wirken und bestimmten wenigen, den Anforderungen der Technik und Wirtschaftlichkeit am besten entsprechenden Qualitäten den Vorzug zu geben. Wenn es dem Staat z. B. gelingt, seinen doch recht umfangreichen Bedarf an Schreibmaschinen auf eine oder einige wenige Standardtypen zu beschränken, wird er beim Einkauf, aber auch bei der Instandhaltung erhebliche Ersparungen erzielen. Gleiches gilt für die Beschaffung anderer Büromaterialien (einheitliche Papierformate), Textilien für Heer und Marine, Zoll und Polizeibehörden (Vereinheitlichung der Stoffsorten) und nicht zuletzt auch für die Durchführung des staatlichen Bauwesens.

Um welche Beträge es sich handelt, vor allem wenn man in die Sachaufträge der öffentlichen Hand noch die der Reichsbahn und Reichspost einbezieht, zeigt folgende Aufstellung:[3]

Verteilung der Sachaufträge der öffentlichen Hand im Jahre 1927

	Bauten u. Baustoffe	Erzeugnisse der Maschinenindustrie	Erzeugnisse der Elektroindustrie	Alle Aufträge
Reich	289,04	73,47	13,71	512,05
Reichsbahn	618,00	294,00	68,00	1797,00
Reichspost	121,00	39,80	226,60	449,30
Länder ohne Bayern	405,68	25,00	8,12	503,06
Bayern	—	—	—	164,97

Die Vereinheitlichung im behördlichen Beschaffungswesen hat zur Folge, die für die Lieferungen in Frage kommenden Produktionszweige im Sinne einer weitgehenden Rationalisierung zu beeinflussen. Der Staat hat es in der Hand, diese Entwicklung durch entsprechende Gestaltung seiner Submissionsbedingungen, durch Bevorzugung von Firmen mit durchgeführter Rationalisierung zu beschleunigen.

2. Der Staat als Förderer der Volkswirtschaft.

Haben wir im Vorhergehenden dargelegt, daß der Staat als Unternehmer und Verbraucher (also als Fiskus) den Wunsch haben muß, daß die Rationalisierung der Wirtschaft eine immer weitere Anerkennung und Verbreitung findet, so mag im folgenden noch darauf hingewiesen werden, daß er auch bei seinen Bestrebungen, der gesamten Wirtschaft in ihrer Weiterentwicklung beizustehen, der heutigen Rationalisierungsbewegung weitere Aufmerksamkeit zu-

3) Vgl. Deutscher Volkswirt, 2. Jahrg. (11. Mai 1928). N. 32, S. 1074.

wenden muß. Wenn der Staat durch die Handelspolitik den Absatz der heimischen Waren auf dem Weltmarkte und die Versorgung des Inlandes mit ausländischen Rohstoffen zu regeln sich bemüht, wenn er durch seine Verkehrspolitik die Entwicklung der einzelnen Wirtschaftsgebiete zu fördern trachtet, wenn er durch seine Agrarpolitik die Versorgung mit den nötigen landwirtschaftlichen Erzeugnissen sicherzustellen sucht, so reiht sich dem die Förderung der Rationalisierung als gleichberechtigter Zweig seiner Wirtschaftspolitik an. Denn auch auf dem Gebiete der Rationalisierung ist eine von einer unparteiischen Stelle ausgehende Förderung angebracht.

Die Rationalisierung ist, wie im Kapitel Begriff der Rationalisierung bereits angedeutet wurde, keine Maßnahme, die nur einzelne Wirtschaftsgruppen angeht. Sie soll eine dem Wohle der Gesamtheit dienende Aufgabe mit dem Endziele der Verbilligung der Preise, der Hebung des Wohlstandes aller Volksschichten sein. Dem Staat als Vertreter des Gemeinwohls erwächst daher die Aufgabe, darüber zu wachen, daß die Rationalisierung nicht zum Schaden einzelner Bevölkerungsgruppen, z. B. der Arbeitnehmer durchgeführt wird. Die Rationalisierung kann nur dann wirksam sein, wenn alle Beteiligten vom Erzeuger bis zum letzten Verbraucher an ihrer Durchführung mitarbeiten und sich ihrer Ergebnisse bedienen. Der Produzent muß bereit sein, seinen Betrieb auf nur wenige Typen einzustellen, der Verbraucher muß sich an die Verringerung der Zahl der Sorten gewöhnen. Hier erwächst dem Staat eine wichtige Erziehungsaufgabe.

Er kann weiter Wertvolles leisten, indem er die beteiligten Kreise zur Beratung über die Rationalisierungsmaßnahmen zusammenbringt, sich um die Schlichtung etwaiger Streitigkeiten bemüht. Er kann vor allem durch seine finanzielle Beihilfe die Errichtung gemeinnütziger Körperschaften zur Förderung der Rationalisierung erleichtern.

III. Die Einflußnahme der Amerikanischen Bundesregierung auf die Rationalisierungsbestrebungen.

Schon an mehreren Stellen wurde darauf hingewiesen, welchen starken Einfluß die Rationalisierungsbewegung in den Vereinigten Staaten von Amerika auf die deutschen Verhältnisse gehabt hat. Oft genug ist gezeigt worden, wie die Eigentümlichkeiten der amerikanischen Industrie, die weitgehende Mechanisierung und Massenerzeu-

gung unter Anwendung arbeitsparender und arbeitbeschleunigender Methoden, Folge der amerikanischen Wirtschaftsverhältnisse sind. Reichliche Rohstoffvorkommen, Kapitalreichtum, Mangel an billigen Facharbeitern und schließlich große und wachsende Aufnahmefähigkeit des inneren Marktes bedingen dieses Bild der amerikanischen Industrie.

Nach der Stabilisierung der deutschen Währung galt es für die deutsche Wirtschaft, den Vorsprung anderer Länder, vor allem Amerikas, wieder einzuholen, ganz gleichgültig, ob es sich dabei um eine Nachahmung amerikanischer Vorbilder, um eine Anpassung amerikanischer Methoden an deutsche Verhältnisse oder um selbständige deutsche Anstrengungen handelte. Zum Studium der wirtschaftlichen Vormachtstellung Amerikas unternahmen nach der Währungsstabilisierung neben mehreren deutschen Wissenschaftlern und Wirtschaftsführern[1] auch führende Persönlichkeiten des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit im Herbst 1924 mit Unterstützung der Industrie eine Studienreise nach Amerika.[2] In so mancher Hinsicht läßt sich deutlich erkennen, wieweit dadurch die Weiterentwicklung des Reichskuratoriums, die Inangriffnahme neuer Arbeiten bei ihm bezw. bei den ihm angeschlossenen Körperschaften angeregt worden ist. Soweit dies der Fall gewesen ist, soll deshalb auch auf die Förderung der Rationalisierung, wie sie seitens der amerikanischen Bundesregierung geschieht, eingegangen werden.

1. Die Wirtschaftskrise des Jahres 1920/21 und die Bewegung zur „Ausmerzung der Vergeudung".

Wie in allen kriegführenden Ländern gewann auch in den Vereinigten Staaten von Amerika im Kriege der Staat einen maßgebenden Einfluß auf einzelne Wirtschaftszweige. Vor allem in den mit der Kriegsrüstung zusammenhängenden Industrien und auf dem Gebiete des Verkehrswesens suchte die amerikanische Bundesregierung aus den gleichen Gründen wie die deutsche eine gewisse Planwirtschaft und damit Vereinheitlichung durchzuführen. Doch die Steigerung des Staatseinflusses auf die Wirtschaft ist nicht von Dauer gewesen. Im Gegenteil hat sich nach dem Kriege zunächst eine starke Reaktion gegen alle staatliche Beeinflussung geltend gemacht.

---

1) Auf folgende Reiseberichte sei nur verwiesen: Hirsch, Julius, Das amerikanische Wirtschaftswunder Berlin 1926; Müller, W. Soziale und technische Wirtschaftsführung in Amerika, Berlin 1926: Feiler, Arthur, Amerika-Europa, Frankfurt a./M. 1926, ferner noch: Amerikareise deutscher Gewerkschaftsführer, Berlin 1926.

2) Das Ergebnis dieser Reise erthält: C. Köttgen, Das wirtschaftliche Amerika, Berlin 1926.

Die Hochkonjunktur der Kriegsjahre setzte sich für die amerikanische Wirtschaft auch noch einige Zeit nach Beendigung des Krieges fort infolge des ungeheuren Rohstoff- und Warenhungers Europas. Die Jahre 1920/21 bringen dann den starken Umschwung, die Absatzkrise. Sie war der äußere Anlaß zu einer durchgreifenden, kostensparenden Reorganisation der gesamten amerikanischen Wirtschaft.[3]

Die nun einsetzende Rationalisierungsbewegung ist eng verknüpft mit dem Namen eines Mannes, der der geistige Führer und Organisator der Rationalisierung in Amerika wurde. Herbert Hoover, ursprünglich Bergbauingenieur, im Kriege Nahrungsmitteldiktator, setzte Anfang 1921 als Präsident des soeben gegründeten Verbandes der amerikanischen Ingenieursgesellschaften einen Ausschuß zur Untersuchung der Produktionsverhältnisse in einzelnen Industrien ein. Sechs Industrien: Baugewerbe, die Industrie der Herrenkonfektion, Schuhindustrie, Druckerei-, Metall- und Textilindustrie wurden untersucht. Der Ende 1921 unter dem Titel: „Vergeudung in der Industrie" (Waste in Industry) erschienene Bericht der Kommission[4] weist auf die großen Ersparungsmöglichkeiten durch Einheitstypen, verbesserte Arbeitsprozesse, richtig gewähltes Material, Vermeidung spekulativer Uebertreibung von guten Konjunkturen, Vermeidung von Streiks und möglichst gleichmäßiger Arbeitsverteilung hin. Der Bericht gibt auf Grund der Untersuchungen eine Fülle von Verschwendungsziffern bekannt. Ueber die Genauigkeit der Zahlen hat man sich dabei wenig den Kopf zerbrochen.

Bei der Ermittlung der Verlustquellen sind die Amerikaner nicht stehen geblieben, sondern sie haben begonnen, an den Punkten zu verbessern, die durch den „Waste Report" als besonders besserungsbedürftig festgestellt worden waren. Kurz nach Fertigstellung des Berichtes wurde Hoover zum Leiter des Handelsamtes des amerikanischen Bundes[5] berufen und ging daran, die in der Denkschrift niedergelegten Grundsätze in die Praxis umzusetzen. In richtiger Abschätzung amerikanischer Psyche und amerikanischer Größenmaße stellte Hoover ein ganzes Rationalisierungsprogramm zur Ausmerzung der Verschwendung auf. Es erstreckte sich nicht nur auf Ver-

---

3) Zu den folgenden Darlegungen vgl. neben dem soeben erwähnten: C. Köttgen, Das wirtschaftliche Amerika, Berlin 1926; vor allem Birnbaum, Bruno: Organisation der Rationalisierung, Amerika-Deutschland, Berlin 1927. (Ebenfalls ein Reisebericht).

4) I. M. Witte: Verlustquellen in der Industrie (Waste in Industry) berechtigter Auszug, München und Berlin 1926; Chase Stuart: Die Tragödie der Verschwendung. Deutsche Bearbeitung von I. M. Witte, München und Berlin 1927; H. Hänecke und E. Kothe: Erfassen von Verlustquellen in den Vereinigten Staaten. In: Technik und Wirtschaft, 19. Jahrgang (1926) S. 325—331.

5) Das „Department of Commerce" entspricht etwa unserem Reichswirtschaftsministerium.

besserung der Binnenwasserwege, sondern auch auf Konjunkturbeeinflussung, Krisenverhütung, Schlichtungswesen usw., Dinge, die wohl nicht mehr zur Rationalisierung in unserem Sinne gehören.[6] Es setzte seitens der amerikanischen Behörden eine starke Propaganda für die Rationalisierung ein. Die Schlagworte „Vergeudung in der Industrie“ und „Statistik als Gegengewicht gegen die Psychologie“ wurden in Kürze dem amerikanischen Volk durch starke Propagandatätigkeit sozusagen eingehämmert.

2. Die Normenkommission amerikanischer Ingenieure.

Die Tätigkeit der amerikanischen Behörden, vor allem des Handelsamtes, begnügte sich aber nicht mit diesem Rationalisierungsfeldzug durch Propaganda ihrer Ideen, sondern suchte auch durch Errichtung staatlicher Stellen bezw. Unterstützung schon bestehender privater Stellen die einmal als richtig erkannten Ideen durchzusetzen. Vor allem der Frage der Vereinheitlichung und der Möglichkeit ihrer Durchführung wandte sich die staatliche Tätigkeit zu.

Als Zentralstelle für die technische Normung bestand bereits seit 1917 die Normenkommission der amerikanischen Ingenieure (Amer - can Engineering Standards Committee). Schon seit Beginn des neuen Jahrhunderts war in Amerika hier und da genormt worden. Viele hunderte von technischen und wirtschaftlichen Vereinigungen hatten sich mit Normung beschäftigt. Alle diese Vereinigungen waren aber meist nur lokaler Art, und ihr Einfluß erstreckte sich so nur auf einen engbegrenzten Kreis von Mitgliedern. Als während des Krieges die Verhältnisse ebenso, wie wir es auch noch für Deutschland sehen werden, zur Vereinfachung und Normung in der Industrie hindrängten, schufen die fünf größten technischen Vereinigungen, um eine Vereinheitlichung der Normenbestrebungen zu erreichen, die eben genannte Normenkommission, die unter Hinzuziehung von Vertretern der in Frage kommenden Regierungsstellen immer weitere Körperschaften aufnahm und allmählich zu einer das ganze Land umfassenden Organisation wurde. Der Aufbau des amerikanischen Normenausschusses und das Zustandekommen der Normen ist in vielen Punkten ebenso wie beim deutschen Normenausschuß. Deshalb soll hier nicht weiter darauf eingegangen werden. Auf die bestehenden Unterschiede wird dann später bei der Darstellung der heutigen Organisation und Arbeit des deutschen Normenausschusses hingewiesen werden.[7]

---

6) Vgl. die bei Birnbaum a. a. O. S. 10 und 11 angeführte Liste, die nicht weniger als 11 Punkte enthält.

7) Vgl. über die Organisation des Amerikanischen Normenausschusses die ausführliche Darstellung bei Birnbaum, a. a. O. S. 24—30.

3. Abteilung für vereinfachte Praxis beim Handelsamt.

Der Nachdruck der amerikanischen Vereinheitlichungsbewegung liegt aber, wie ja bekannt, im Gegensatz zu Deutschland auch weniger auf dem Gebiete der Festsetzung von technischen Normen, also der Vereinheitlichung von Grundelementen und Einzelteilen, sondern auf dem des Ausbaues der Typisierungsarbeiten, also der Vereinheitlichung von Fertigerzeugnissen oder, wie es in Amerika heißt, der Festsetzung von Standards.

Da eine einheitliche Zentralstelle für die Bearbeitung dieser Frage nicht bestand, gründete Hoover Ende 1921 eine neue rein staatliche Stelle, die Abteilung für vereinfachte Praxis (Division of Simplified Practice) beim Handelsamt. Diese amtliche Stelle sucht auf Grund der von ihr gesammelten Erfahrungen die Vorteile von Vereinfachungen der Wirtschaft durch Aufstellung von Standards zunächst durch eingehende Propaganda den amerikanischen Wirtschaftskreisen immer wieder deutlich zu machen. Sie übernimmt es, auf Aufforderung von Interessenten ein Rationalisierungsprogramm für einzelne Betriebszweige aufzustellen. Dieses wird nach Durchberatung in einer Hauptkonferenz beim Handelsamt auch allen übrigen daran interessierten Firmen und Verbänden aus Erzeuger-, Händler- und Verbraucherkreisen zur Beurteilung vorgelegt. Sämtliche Interessenten werden dann eingeladen, schriftlich ihre Zustimmung zur empfohlenen Vereinfachung auf einem gleichlautenden Formular zu geben. Wenn 80% jeder Gruppe (Erzeuger, Händler, Verbraucher) ihre Zustimmung gegeben haben, so gelten die Empfehlungen als angenommen und werden vom Handelsamt in der Sammlung: Ausmerzung von Vergeudung herausgegeben.[8] Ein Zwang zur praktischen Durchführung wird in der Regel nicht geübt. Die Tätigkeit des Handelsamtes bezw. der betreffenden Abteilung beschränkt sich auf eine dauernde Beobachtung der Vereinfachungstypen, falls sie sich nachträglich als unzweckmäßig oder ergänzungsbedürftig erweisen sollten. Nach Birnbaum umfaßt die „Normenliste der Abteilung für vereinfachte Praxis“ bis Juli 1927 74 Warenpositionen. Es seien hier einige Beispiele angeführt. So betrug die Herabsetzung der Typenzahl bei Betten, Sprungfedern und Matratzen (78 : 4), bei Krankenhausbetten (33 : 1), bei Bettdecken (78 : 12), bei Hotelporzellan (700 : 160), bei Kaffee- und Frühstückslokalporzellan (668 : 177), bei Baumwollsegeltuch (Breite und Gewicht) (460 : 94) usw. Die Lagerhausformulare, die kaufmännischen Einkaufsformulare und die Formulare für Schecks wurden von tausenden auf je 15 bezw. 3 und

8) Vgl. Birnbaum a. a. O. Anlage 1, S. 90—92.

1 Typ verringert. Birnbaum gibt auch Beispiele dafür an, wieweit die Rationalisierung durch Typenminderung Ersparungen an Produktionskosten ermöglicht habe.[9] Wieweit das zutrifft, entzieht sich unserer Beurteilungsmöglichkeit.

4. Die Arbeit der Handelskammer der Vereinigten Staaten von Amerika in Rationalisierungsfragen.

Die Handelskammer der Vereinigten Staaten von Amerika befaßt sich im wesentlichen mit Fragen der Rationalisierung im Handel und Verkehr und mit der Propaganda der Rationalisierung. Vor allem ihre Fachabteilungen für Fabrikation und Binnenhandel leisten wertvolle Arbeit auf dem Gebiete der Rationalisierung. Sie stehen einmal mit der Abteilung für vereinfachte Praxis beim Handelsamt in steter Verbindung, weisen vor allem die ihnen angeschlossenen Verbände durch zahlreiche Rundschreiben und Druckschriften immer wieder von neuem auf die Vorteile der Rationalisierung durch Vereinfachung hin. Sie untersuchen selbst die Möglichkeit der Vereinfachung z. B. durch Einführung richtiger und einheitlicher Berechnungsmethoden der industriellen Selbstkosten (Schaffung von einheitlichen Schemen für Vergleiche der Geschäftsunkosten in den einzelnen Branchen), neuer Methoden für Lager-, Transport- und Lieferwesen usw.[10]

5. Die Plankommission beim Handelsamt.

Um den Zusammenhang zwischen den drei vorher genannten Organisationen herzustellen, vor allem, um Doppelarbeit zu vermeiden, errichtete Hoover eine Plankommission beim Handelsamt, die außerdem die oberste Leitung der Abteilung für vereinfachte Praxis in den Händen hat. Zwischen den einzelnen Organisationen findet eine gewisse Arbeitsteilung in folgender Weise statt: Wo es sich um die Einführung von technischen Qualitätsnormen oder auch Form- und Größennormen handelt, bei denen technische Fragen den Ausschlag geben, ist die Normenkommission der Ingenieure zuständig. Wo es sich um vorwiegend wirtschaftliche Fragen handelt, hauptsächlich um die Ausscheidung oder Beibehaltung gewisser Größenabmessungen zum Zwecke der Vereinfachung (Standardisierung) tritt die Abteilung für vereinfachte Praxis in Tätigkeit. Die Handelskammer beschäftigt sich im wesentlichen mit der Rationalisierung im Handel und Verkehr und mit umfassender Propaganda des Gedankens der

9) Birnbaum, a. a. O. S. 35/36.
10) Birnbaum, a. a. O. S. 33—35.

Rationalisierung. Selbstverständlich greifen die Gebiete oft ineinander über, aber gerade aus diesem Grunde ist die Plankommission geschaffen worden, die auf Grund ihrer Befugnisse ein reibungsloses Zusammenarbeiten verbürgen soll.[11]

6. Die Einkaufspolitik der amerikanischen Bundesregierung als Rationalisierungsfaktor.

Die Aufstellung von einheitlichen Lieferbedingungen (specifications) für möglichst alle von der Bundesregierung gekauften Waren übt einen starken indirekten Einfluß aus auf die gesamte amerikanische Wirtschaft, wieder vor allem im Sinne der Vereinheitlichung. Seit 1921 ist das gesamte Einkaufswesen des Bundes nach einheitlichen Methoden organisiert worden. Es wurde ein zentrales Einkaufsamt geschaffen, das für alle Ressorts die Einkäufe besorgt. Ein „Bundesspezifikationsamt" stellt im Einvernehmen mit der Handelskammer, den Industrieorganisationen, der Normenkommission amerikanischer Ingenieure und der Abteilung für vereinfachte Praxis einheitliche Lieferbedingungen für alle von der Bundesregierung gekauften Waren auf. Diese Lieferbedingungen sollen in der amerikanischen Wirtschaft eine starke Anwendung finden.[12] Privatkreise legen der Einfachheit halber diese von der Regierung aufgestellten Lieferbedingungen auch ihren Warenbestellungen zugrunde. Diese allgemeine Benutzung führt wieder zu einer stärkeren Vereinheitlichung des Wirtschaftslebens.

Schließlich ist hier noch ein Bundesamt zu nennen. Das seit 1902 bestehende „Bureau of Standards" beim Handelsamt, dem in Deutschland etwa die physikalisch-technische Reichsanstalt, die Reichsanstalt für Maße und Gewichte, die chemisch-technische Reichsanstalt und das Materialprüfungsamt entsprechen, ist seit 1923 damit beschäftigt, eine Sammlung aller Normalspezifikationen für Waren, die von irgendeiner öffentlichen Stelle (Bundes-, Staats-, Gemeindebehörden) gekauft werden, zu veranstalten. Diese Sammlung soll nicht nur offiziell anerkannte Spezifikationen, sondern auch die von Vereinigungen aller Art oder großen wirtschaftlichen Unternehmungen aufgestellten und allgemein anerkannten Spezifikationen für die betreffenden Artikel umfassen. In 21 Gruppen werden etwa 30—40 000 Spezifikationen gesammelt.[13]

11) Birnbaum, a. a. O. S. 17.
12) Vgl. C. Köttgen, a. a. O. S. 54/55.
13) C. Köttgen, a. a. O. S. 51/52; Birnbaum a. a. O. S. 62—65

IV. Die staatliche Förderung der Rationalisierung der Betriebe und der Arbeit in Deutschland.

1. Die Entwicklung bis zur Zusammenfassung der verschiedenen Arbeiten im Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit.

a) Gründung des Normenausschusses der deutschen Industrie (22. 12. 1917).

Bis zum Weltkriege tauchte, abgesehen von den seit der Jahrhundertwende bei einigen wenigen großen industriellen Werken sich innerbetrieblich durchsetzenden Rationalisierungsgedanken, bald hier, bald da das Bedürfnis zu normen auf. Große industrielle Werke gingen dazu über, einheitliche Abmessungen — Normen oder Normalien — für die Teile aufzustellen, die im Rahmen des eigenen Betriebes immer wieder in größerer Stückzahl gebraucht werden. Sie schafften sich „Werksnormen". Einzelne Werke stellten sich sogar auf die Herstellung derartiger Teile, z. B. Stifte, Griffe, Handräder besonders ein. Einheitliche Abmessungen bestanden jedoch hierfür zwischen einzelnen Werken nicht. Auch in dem einen oder dem anderen wissenschaftlichen Verbande bezw. in der einen oder der anderen technischen Körperschaft beschäftigte man sich mit Normungsfragen, mit Fragen der Vereinheitlichung. Vor allem auf zwei Gebieten zeigten sich schon vor dem Kriege gute Ansätze zur Vereinheitlichung. Einmal war es das Gebiet des allgemeinen Maschinenbaues. Als Mittelpunkt dieser Versuche bildete sich im Laufe der Zeit „der Verein deutscher Ingenieure" heraus.[1] Daneben ging die Elektrotechnik ihre Sonderwege in dem „Verband deutscher Elektrotechniker". Es fehlte aber eine planmäßige Zusammenfassung, wodurch die einzelnen nebeneinander herlaufenden Normungsarbeiten, sei es als Werksnormen einzelner größerer industrieller Betriebe, sei es als Fachnormen von Verbänden zu einer einzigen von der Gemeinschaft ausgeführten deutschen Normungsarbeit vereinigt wurden.[2]

In dieser Beziehung trat erst im Laufe des Krieges ein Wandel ein, als sich bei Befriedigung des Massenbedarfs an Ausrüstungsgegenständen aller Art für die Heeresverwaltung die technisch völlig unbegründete Verschiedenheit in den Maßen auch der einfachsten

1) Vgl. F. Neuhaus: Vereinheitlichungsgedanken in der deutschen Maschinenindustrie, Vortrag gehalten auf der 55. Hauptversammlung des Vereins dtsch. Ingenieure im Jahre 1914, Technik und Wirtschaft, 7. Jahrg. (1914) S. 603—638.

2) Vgl. zu diesen und den folgenden Ausführungen G. Garboß, Vereinheitlichung in der Industrie, München und Berlin 1920; H. Lage: Vereinheitlichung industrieller Produktion, Jena 1922; ferner DIN 1917—27 o. O. und o. J. (Berlin 1927, Denkschrift des deutschen Normenausschusses zu seinem 10jährigen Bestehen.)

Elemente überaus störend bemerkbar machte. Der ungeheure Bedarf stellte die staatlichen Behörden vor die Aufgabe, die Grundlagen für die Massenherstellung an Heeresgerät erst einmal zu schaffen. Dabei ergab sich die Vorbedingung, wie für jede Massenherstellung überhaupt, eine Reihe von Teilen zu vereinheitlichen.

Auf dem Gebiete des Schiffsbaues suchte das Reichsmarineamt eine Zusammenfassung der Normungsarbeiten herbeizuführen. Es rief im November 1916 eine „Marine-Normalienkommission" ins Leben, in der alle beteiligten Werften und Marinebehörden mitarbeiten sollten.[3]

Eine weitere Beschleunigung der Normungsarbeiten wurde von dem Waffen- und Munitionsbeschaffungsamt durchgeführt. Um dem Massenbedarf an Kriegsgerät aller Art genügen zu können, mußte es bestrebt sein, die Normung des Heeresgerätes mit allen Mitteln durchzuführen. Gleichzeitig mußte es denjenigen Unternehmungen der deutschen Maschinenindustrie, die bisher noch nicht zu Heereslieferungen herangezogen worden waren, durch Uebergabe von einwandfreien zeichnerischen Unterlagen in Gestalt von Normalienblättern für die Einzelteile eine Unterstützung in ihrem neuen Fabrikationsgebiete zu teil werden lassen. So entstand in Spandau im Anschluß an die dortigen staatlichen Werkstätten das sogenannte Fabrikationsbüro, das die planmäßige Vereinheitlichung für die ganze Industrie einleiten sollte. Bald erkannte man jedoch, daß auf diesem Gebiete nicht einseitig vorgegangen werden konnte, daß sich Normalien nicht einseitig von einer behördlichen Stelle aus festsetzen und diktieren lassen, daß es ohne die Zusammenarbeit mit der Privatindustrie nicht geht. Es wurden daher Vertreter der führenden Firmen in der Maschinenbau-, Schiffsbau- und Elektrizitätsindustrie, sowie der Heeresverwaltung, des Reichsmarineamtes, des Reichspostamtes, des Eisenbahnzentralamtes, der Kaiserlichen Normaleichungskommission und der physikalisch-technischen Reichsanstalt zu einer am 18. Mai 1917 stattfindenden Versammlung eingeladen, auf der ein Normalienausschuß gegründet wurde, in dem die technischen Behörden und die hauptsächlichsten Gebiete der deutschen Maschinenindustrie vertreten waren.[4] Die Leitung des Ausschusses wurde dem Verein deutscher Ingenieure übertragen, die endgültige technische Ausarbeitung der Normen übernahm das staatliche Fabrikationsbüro in Spandau.

---

3) Vgl. H. Lage, a. a. O. S. 68.
4) Vgl. H. Lage, a. a. O. S. 69/70; O. Garbotz, a. a. O. S. 93

Dieser „Normalienausschuß für den deutschen Maschinenbau“ hatte jedoch keine lange Lebensdauer, denn in kurzer Zeit erkannte man, daß ganze Arbeit nur geleistet werden konnte, wenn alle Kreise der deutschen Industrie zur Mitarbeit herangezogen wurden und nicht nur die der Maschinenindustrie. Wie schon erwähnt, bestand eine ganze Anzahl von Stellen privater Art, die sich mit Normungsarbeiten befaßten, die aber alle ohne Fühlung miteinander an die Vereinheitlichung herangegangen waren. Dies mußte zu Doppelarbeit führen. Die vielen Anfragen und Anregungen, die dauernd von den verschiedensten Fachverbänden an den Normalienausschuß gerichtet wurden, zeigten, daß überall ein reges Interesse für die Vereinheitlichungsbestrebungen bestand. So erfolgte denn am 22. Dezember 1917 in Berlin die Gründung des „Normenausschusses der deutschen Industrie“, der als Zentralstelle alle in der deutschen Industrie nebeneinander herlaufenden Normungsarbeiten einheitlich zusammenfassen sollte.

Der Ausschuß hatte es sich zur Aufgabe gemacht, die technischen und wirtschaftlichen Vorteile einer sachgemäßen Normung in der gesamten deutschen Industrie zur Geltung zu bringen. Dies sollte jedoch nicht durch behördliche Verfügungen oder gesetzliche Bestimmungen erreicht werden, sondern allein auf dem Wege gemeinsamer Zusammenarbeit aller staatlichen Stellen, industriellen Fachverbände und Verbraucherkreise. Dies lassen auch die Gesichtspunkte erkennen, nach denen der Ausschuß arbeiten sollte:

1. Enge Zusammenarbeit mit den Behörden, mit der Wissenschaft, den Erzeugern und Abnehmern.
2. Straffe Organisation, jedoch ohne behördliche Befugnisse, dabei möglichste Beweglichkeit, um sich den jeweiligen Bedürfnissen der Praxis anzupassen.
3. Häufige Durchsicht der Normalien, um ein Erstarren der Technik zu verhindern.
4. Ablehnung jedes Zwanges bezüglich der Einführung von Normalien in die Industrie.

Träger des Normenausschusses sind die beteiligten technischen und Verwaltungsbehörden und die großen technischen Vereine und Verbände. Ihre Vertreter bilden den Hauptausschuß.[5]

Auf die Organisation des Normenausschusses und die Ergebnisse seiner Tätigkeit soll erst eingegangen werden, wenn wir im Zusammenhang die heutige Organisation des Reichskuratoriums für

---

5) Vgl über die Zusammensetzung des Ausschusses H. Lage, a. a. O. S. 71/72; G. Garbotz, a. a. O. S. 95—97.

Wirtschaftlichkeit und der Stellen, die mit ihm zusammenarbeiten, darstellen. Es sei hier nur noch darauf hingewiesen, daß sich die Tätigkeit des „Normenausschusses der deutschen Industrie“ in den letzten Jahren auch auf Gebiete ausdehnte, die nicht mehr zur Industrie gehören. Seit 1925/26 umfaßte die Normungsarbeit bereits so viele Gebiete außerhalb der Industrie, daß dem erweiterten Tätigkeitsbereich entsprechend Ende 1926 der Name in „Deutscher Normenausschuß“ umgewandelt wurde.

Die Förderung der Normungsarbeiten von seiten des Staates beschränkte sich nicht nur auf eine Mitarbeit von behördlichen Vertretern in Hauptausschuß, Vorstand und den einzelnen Arbeits- und Fachausschüssen, sondern die Arbeiten des Normenausschusses wurden auch finanziell aus Reichsmitteln unterstützt. So wurden ihm für das Etatjahr 1919 ℳ 100 000,— zur Verfügung gestellt. Die Geldmittel, die aus Kreisen der Industrie für den Ausschuß aufgebracht wurden, betrugen etwa das Zehnfache dieser Summe in der gleichen Zeit.[6]

b) Gründung des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung (23. 2. 1918).

Der Normenausschuß der deutschen Industrie hatte sehr bald erkannt, daß nicht allein die Normalisierung, sondern auch die Typisierung und Spezialisierung für die Vereinheitlichung industrieller Produktion von erheblicher Bedeutung ist, und daß die Normalisierung in untrennbarem Zusammenhang mit der Typisierung und Spezialisierung steht. Daher hatte er bereits Ende 1917 einen „Arbeitsausschuß für Herstellungsfragen“ eingesetzt, der sich vor allem mit der Typisierung und Spezialisierung befassen sollte.[7] Die Aufgabe dieses Ausschusses war nicht leicht, denn die Typisierung und Spezialisierung greifen viel tiefer in die wirtschaftliche Struktur eines Landes ein als die Normalisierung, die meist nur auf die rein technischen Vorgänge der Fertigung wirkt. Eine weitere wenig ermutigende Aussicht für die Arbeiten auf diesem Gebiete bedeutete die Tatsache, daß sich die deutschen Firmen sehr abweisend gegenüber den meisten Typisierungs- und Spezialisierungsbestrebungen zeigten, wenn auch gewisse Ansätze zur Spezialisierung und Typisierung bereits vor dem Kriege festzustellen waren. Aber nur in einigen wenigen Industrien war das der Fall gewesen. Am weitesten war die Entwicklung in dieser Hinsicht wohl in der elektrotechnischen In-

6) Garbotz, a. a. O. S. 103/104.
7) H. Lage, a. a O. S. 78; G. Garbotz, a. a.O. S. 104.

dustrie gediehen. An zweiter Stelle kamen dann die Fahrrad-, Automobil- und Kugellagerindustrie. Erst im Kriege begannen sich dann auch einige industrielle Verbände auf diesem Gebiet lebhafter zu betätigen, so der Verein der Werkzeugmaschinenfabriken, der Verband der Aufzugfabriken, der Verband der Kuvert-Maschinenfabriken und der Verein der Holzbearbeitungs-Maschinenfabriken.[8]

Nach Gründung des Normenausschusses der deutschen Industrie nahmen sich die Behörden, insbesondere das Reichswirtschaftsamt und das Kriegsamt, des Gedankens der Typisierung und Spezialisierung an, in der Erkenntnis von der Wichtigkeit dieser Vereinheitlichungsmaßnahmen neben der Normung. Sie suchten die Industrie zu veranlassen, sich eingehender mit diesen Fragen zu befassen. Das Reichswirtschaftsamt lud Vertreter verschiedener Behörden, Firmen und Industrieverbände zu einer am 23. Februar 1918 stattfindenden Versammlung ein, in der über diese Fragen beraten werden sollte. Das Ergebnis war, daß der Verein deutscher Ingenieure beauftragt wurde, neben dem doch größtenteils technische Fragen bearbeitenden Normenausschuß einen zweiten Ausschuß zu gründen, der die wirtschaftlichen Fragen der Spezialisierung und Typisierung bearbeiten sollte. Der Ausschuß für Herstellungsfragen beim Normenausschuß wurde daraufhin aufgelöst, und an seine Stelle trat der „Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung“, dem folgende Vereinheitlichungsarbeiten übertragen wurden:

1. Untersuchungen der Grundlagen wirtschaftlicher Fertigung, insbesondere der Wirkungsweise und Anwendbarkeit der Spezialisierung und Typisierung.
2. Aufklärung möglichst weiter Kreise, sowohl der Hersteller wie der Verbraucher von Erzeugnissen der Industrie, über die Ergebnisse der Untersuchungen des Ausschusses. Beratung bei der Vergebung großer Aufträge, besonders von Behörden, bei Gemeinden und anderen öffentlichen Stellen im Sinne zweckmäßiger Spezialisierung und Typisierung.
3. Sammlung aller bei der praktischen Anwendung der Spezialisierung und Typisierung gemachten Erfahrungen und einheitliche planmäßige Zusammenfassung aller Bestrebungen und Arbeiten auf diesem Gebiete.
4. Austausch der Erfahrungen zwischen den verschiedenen mit der Spezialisierung und Typisierung befaßten Stellen, Vermittelung von Zusammenarbeit und gegenseitiger Unterstützung.

8) H. Lage, a. a. O. S. 79; G. Garbotz a. a. O. S. 105.

Zur Durchführung dieser Aufgaben wurde eine ähnliche Organisation in Hauptausschuß, Arbeits- und Sonderausschüsse für die einzelnen Industriezweige wie beim Normenausschuß vorgesehen. Die praktische Einführung der Spezialisierung und Typisierung sollte jedoch wieder von den Industrien selbst oder deren Verbänden betrieben werden. Es wurde ausdrücklich betont vom Vertreter des Reichswirtschaftsamtes, daß durchaus nicht beabsichtigt sei, eine zwangsweise Einführung durch Behörden vornehmen zu lassen. Die Aufgaben des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung sollten lediglich in der Klärung der wirtschaftlichen Vorbedingungen und Zusammenhänge der Spezialisierungs- und Typisierungsfragen liegen.[9]

Am Ende des Krieges und in der ersten Zeit nachher wurde das Problem der Planwirtschaft lebhafter erörtert und fand bei den maßgebenden staatlichen Stellen starke Befürwortung. Als wesentliche Grundlage für eine solche planmäßige Ordnung der Volkswirtschaft wurde auch die Durchführung der Normalisierung und Typisierung angesehen. Der Normenausschuß der Industrie und der Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung sollten nach Ansicht dieser Kreise als die ersten Ansätze für ein planmäßiges Wirtschaften betrachtet werden. Ist dies bei der Organisation dieser beiden Ausschüsse auch zu keiner Zeit direkt zum Ausdruck gekommen, so hat wohl doch eine zeitlang an maßgebender Stelle des Reiches die Absicht bestanden, durch sie einen Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung der Industrie Deutschlands auszuüben. Von der Einführung einer systematischen Planwirtschaft mit Hilfe staatlichen Zwanges, wie sie etwa W. Rathenau vorschlug, oder das Reichswirtschaftsministerium unter Wissel- v. Moellendorf für Deutschland einzuführen beabsichtigte,[10] kam man jedoch im Laufe der Zeit wieder ab und somit auch von dem Gedanken, den Normenausschuß und den Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung für die Durchführung der Planwirtschaft nutzbar zu machen. Der Staat beschränkte sich auch in Zukunft darauf, nur beratend an den Arbeiten dieser Ausschüsse teilzunehmen und durch finanzielle Zuschüsse aus Reichsmitteln ihre Arbeiten zu unterstützen, ohne aber einen staatlichen Zwang irgendwelcher Art auszuüben, sei es auf die Arbeiten dieser Ausschüsse, sei es auf die Einführung der Ergebnisse ihrer Arbeit.

---

9) H. Lage, a. a. O. S. 80; G. Garboß, a. a.O. S. 106.

10) Vgl. W. Rathenau: Die neue Wirtschaft, Berlin 1919; R. Wissel: Praktische Wirtschaftspolitik, Berlin 1919; R. Wissel u. W. v. Moellendorf: Wirtschaftliche Selbstverwaltung, Jena 1919, Denkschrift des Reichswirtschaftsminist. über d. Planwirt.

c) Gründung der betriebstechnischen Abteilung beim deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine.

Neben die mit der Normalisierung, Typisierung und Spezialisierung angestrebte Vereinfachung und Vereinheitlichung der Industriewirtschaft tritt als weiteres Mittel der Rationalisierung die Durchführung von betriebsorganisatorischen Verbesserungen in den Einzelbetrieben. Zu diesem Zweck wurden als Ergänzung zu den beiden vorher behandelten Ausschüssen vom Verein deutscher Ingenieure „Ausschüsse für Betriebsorganisation" ins Leben gerufen. Diese Ausschüsse wurden dann später, weil sich ihre Arbeiten auf das Gesamtgebiet der Industrie erstrecken sollten, in die neugegründete „Betriebstechnische Abteilung" beim deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine übergeleitet. Während der Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung in seinen Arbeiten die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Unternehmungen, vor allem von Typisierungs- und Spezialisierungsgemeinschaften untersuchen sollte, war es die Aufgabe der betriebstechnischen Abteilung, die Maßnahmen zur Verbesserung der Organisation des Einzelbetriebes zu behandeln. Sie untersuchte vor allem Fragen der rationellen Herstellung der Erzeugnisse der Einrichtung der Werkstätten, der Verbesserung der inneren Betriebsorganisation usw.[11]

d) Zwei Versuche des Reichsarbeitsministeriums zur Gründung von Ausschüssen zur Förderung der wissenschaftlichen Betriebsführung bezw. der Arbeitswissenschaft.

Schließlich sei noch auf eine rein staatliche Gründung hingewiesen, die ebenfalls im Jahre 1919 erfolgt ist und zwar von seiten des Reichsarbeitsministeriums, das in jener Zeit lebhaft für die Einführung des Taylorsystems in Deutschland eintrat. Auf seine Veranlassung hin wurde am 30. September 1919 ein „Ausschuß zur Förderung der wissenschaftlichen Betriebsführung" ins Leben gerufen. Er wurde direkt dem Reichsarbeitsministerium angegliedert. Seine Aufgabe sollte darin bestehen, eine Sammelstelle der Forschungsergebnisse und Informationsquelle für Auskünfte auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Betriebsführung zu sein. Er war ge-

---

11) Vgl. Fr. Söllheim: Taylor-System für Deutschland, München und Berlin 1922, S. 186; Mitteilungen des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung, 3. Jahrgang, November 1922, Heft 2.

dacht als Zentralstelle für das gesamte Gebiet der Rationalisierung der menschlichen Arbeit: Für die Fragen der Berufsauslese und Berufsberatung, des Arbeitspensums nach Zeit und Menge, der Einteilung des Arbeitstages, der Regelung der Pausen, der Intensität der Arbeit, der Ermüdungsuntersuchung, der Anpassung der Arbeit an den Arbeiter usw. Er sollte Ordnung in die Wirrnis privater Initiative auf all' den Gebieten der Betriebs- und Arbeitsorganisation tragen.[12]

Das Reichsarbeitsministerium hatte hier versucht, Vertreter der Wissenschaft und industrielle Praktiker zusammenzuführen, um die subjektiven Wirkungen und Voraussetzungen der Rationalisierung der menschlichen Arbeit zu untersuchen. Diese Organisation fand aber in den Wirtschaftskreisen nicht den genügenden Anklang und ist nicht erst in Tätigkeit getreten.

Ebenso scheiterte ein zweiter ähnlicher Versuch des Reichsarbeitsministeriums. Im Jahre 1920 sollte ein „Reichsausschuß zur Förderung der Arbeitswissenschaft" gebildet werden. „Unter dem Zwange der herrschenden Finanznot" stellte jedoch das Reichsfinanzministerium die erforderlichen Mittel nicht zur Verfügung.[13]

e) Sonstige Organisationen zur Förderung der Steigerung der Wirtschaftlichkeit.

In den gleichen Jahren entstand noch eine ganze Reihe von Einrichtungen, zumeist in enger Anlehnung an den Verein deutscher Ingenieure oder den deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine, die es sich zur Aufgabe gestellt haben, die Steigerung der Wirtschaftlichkeit auf irgendeine Weise zu fördern. Sie sollen hier nur aufgezählt werden, ohne daß auf sie näher eingegangen werden kann.

Auf dem Gebiete der Wärmewirtschaft war aus den Bedürfnissen der Kohlennot heraus vom Verein deutscher Ingenieure, dem Verein deutscher Eisenhüttenleute und der Vereinigung der Elektrizitätswerke unter finanzieller Unterstützung seitens der Landeskohlenstelle im Jahre 1920 die „Hauptstelle für Wärmewirtschaft" entstanden, die später in den deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine übergeleitet wurde.[14]

Im Anschluß an den Verein deutscher Ingenieure entstanden ferner die „Deutsche Gesellschaft für Metallkunde" und die „Deutsche

---

12) Söllheim, a. a. O. S. 222, 223.
13) Söllheim, a. a. O. S. 214, 215.
14) Die gemeinsame Arbeit zur Hebung der Wirtschaftlichkeit der Betriebe in Industrie und Handwerk, in: Der Betrieb, 4. Jahrg. (1922), S. 234.

Gesellschaft für Bauingenieurwesen“ und aus dem Bedürfnis heraus, die Behandlung der Betriebswissenschaften in den Versammlungen des Vereins deutscher Ingenieure und besonders auch in den Bezirksvereinen mehr in den Vordergrund zu rücken, die „Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure“ und die „Arbeitsgemeinschaft Technik in der Landwirtschaft“.[15]

Zum Schluß sei noch auf eine Einrichtung hingewiesen, die aus den Kreisen des Handwerks hervorging. Im Oktober 1919 wurde von den Badischen Handwerkskammern das „Forschungsinstitut für rationelle Betriebsführung im Handwerk“ in Karlsruhe errichtet. Dieses Institut wurde später (Juni 1921) vom Reichsverband des deutschen Handwerks als Zentralstelle für alle Untersuchungen über die Möglichkeit der Rationalisierung der Handwerksbetriebe bestimmt. Es will die Fortschritte der Wissenschaft, Wirtschaft und Handelstechnik für das Handwerk nutzbar machen. Es ist die betriebswirtschaftliche Beratungsstelle für das deutsche Handwerk, seine Beratung erstreckt sich sowohl auf betriebstechnische wie auch auf kaufmännische Fragen.[16]

f) Gründung des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit in Industrie und Handwerk.

Im Laufe der Zeit stellte sich das Bedürfnis heraus, eine einheitliche Spitze zu schaffen für alle die Stellen, die sich mit Rationalisierungsarbeiten der verschiedensten Art befaßten. Es sollte eine Art Dachgesellschaft unter den bestehenden Ausschüssen und Körperschaften eine ordnende Vermittelung und Verbindung herstellen; denn je größer die Zahl der einzelnen Stellen ist, die sich mit Rationalisierungsarbeiten beschäftigen, desto größer ist auch die Gefahr der Doppelarbeit und desto wichtiger ist es, daß die Ausschüsse untereinander eine gute Verbindung haben. Diese kann bei einer so großen Anzahl der verschiedensten Organisationen in gewisser Hinsicht nur durch eine Zentralstelle, die über alle Arbeiten unterrichtet ist, hergestellt werden.

Dazu kam folgendes: Einzelne der bestehenden Ausschüsse, deren Gründung, wie wir gesehen haben, zum Teil direkt auf staatlicher Initiative beruhte, waren von vornherein durch Zuschüsse aus Reichsmitteln unterstützt worden. Im Jahre 1919 hatten diese Zuschüsse 300 000 *M* betragen und im Jahre 1920 800 000 *M*. Das Reich

---

15) Vgl. den soeben angeführten Aufsatz in: Der Betrieb, 4. Jahrgang, (1922), S. 232.

16) W. Bucerius, Der Rationalisierungsgedanke im Handwerk. Heft 4, der Schriften des Forschungsinstitutes für rationelle Betriebsführung im Handwerk, Karlsruhe 1926, S. 45.

war auch weiter bereit, solche Zuschüsse zu gewähren, hatte aber ein Interesse daran, daß diese möglichst allen Stellen, die sich mit Fragen der Erhöhung der Wirtschaftlichkeit befaßten, und vor allem auch entsprechend der jeweiligen Bedeutung ihrer Arbeiten für die gesamte deutsche Wirtschaft zufließen sollten.

Eine rein staatliche Behörde, der seit 1918 bestehende „Reichskommissar für gewerbliche Wirtschaft", bearbeitete auch die Fragen der Rationalisierung der Wirtschaft, und durch ihn geschah die Verteilung der staatlichen Zuschüsse auf die einzelnen Organisationen. Gegen diese Regelung, der noch zu sehr das Odium der Kriegs- und Zwangswirtschaft anhaftete, wurden aber, je mehr sich das Verhältnis zwischen Staat und Wirtschaft wieder wandelte, erhebliche Bedenken von seiten der in Frage kommenden Wirtschaftskreise geltend gemacht. Das Reichswirtschaftsministerium war bereit, diesem Rechnung zu tragen, in der richtigen Erkenntnis, daß der Rationalisierungsbewegung innerhalb der Wirtschaft die freieste Entwicklungsmöglichkeit gelassen werden muß, daß sie nicht durch irgendwelche gesetzliche Bestimmungen oder behördliche Anordnungen eingeengt werden darf, daß auch die Verteilung der staatlichen Zuschüsse am besten durch einen Selbstverwaltungskörper geschieht, in dem die in Frage kommenden Wirtschaftskreise mit den staatlichen Organen ohne staatlichen Zwang zusammenarbeiten.

So wurde auf Anregung des Reichswirtschaftsministeriums und des deutschen Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine am 10. Mai 1921 das „Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit in Industrie und Handwerk" ins Leben gerufen, als eine Vereinigung von behördlichen und wirtschaftlichen Vertretern in Form eines Selbstverwaltungskörpers, als Zentralstelle für alle deutschen Rationalisierungsbestrebungen in Industrie und Handwerk und als Träger der vom Reich zu ihrer Förderung zur Verfügung gestellten öffentlichen Mittel. Die eigentliche Facharbeit überläßt es weiter uneingeschränkt den oben behandelten Ausschüssen. Diese bleiben weiter die Träger der eigentlichen Arbeit auf dem Gebiete der Rationalisierung.

Für das Jahr 1921 und die folgenden Jahre wurden dem Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit jährlich 1,5 Millionen ℳ aus Reichsmitteln bewilligt und zugesichert.[17] Diese Mittel sollten aber bestimmungsgemäß lediglich für die zusammenfassende, organisatorische Geschäftsleitung des Kuratoriums und als Zuschüsse für die von den einzelnen Ausschüssen geleistete Arbeit Verwendung finden,

17) Mitteilungen des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung, 4. Jahrg. (1922), S. 38.

während die Mittel zur Durchführung der eigentlichen Arbeiten weiter von den beteiligten Wirtschaftskreisen selbst aufzubringen waren und ein Mehrfaches der jeweiligen staatlichen Zuschüsse betrugen. Für das Jahr 1921 verteilten sich die 1,5 Millionen des Reiches wie folgt:

Geschäftsstelle des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit	ℳ 130 000
Betriebstechnische Abteilung	„ 554 000
Normenausschuß der deutschen Industrie . . .	„ 420 000
Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung . . .	„ 90 000
Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure .	„ 116 000

Der Restbetrag von 190 000 ℳ blieb als Reserve, um aus ihr später noch hinzutretenden Körperschaften Zuschüsse gewähren zu können.

Im Laufe des Jahres 1921 bezw. Anfang 1922 schlossen sich noch folgende Organisationen dem Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit an:
Deutsche Gesellschaft für Metallkunde,
Deutsche Gesellschaft für Bauingenieurwesen,
Hauptstelle für Wärmewirtschaft,
Arbeitsgemeinschaft Technik in der Landwirtschaft,
Forschungsinstitut für rationelle Betriebsführung im Handwerk,
schließlich noch Anfang 1922 die von der Industrie im engsten Einvernehmen zwischen dem Reichskuratorium und dem Reichsverband der deutschen Industrie erst gegründete Hauptstelle zur Förderung der Altstoff- und Abfallverwertung.

Im Januar 1922 wurden der Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung und die betriebstechnische Abteilung, da sich ihre Arbeitsgebiete zum Teil berührten, vereinigt. Der Name „Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung" wurde für diese Körperschaft beibehalten.[18]

Die immer stärker einsetzende Geldentwertung hemmte aber bald sehr stark die geplante Weiterentwicklung des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit und der Arbeiten der ihm angeschlossenen Ausschüsse. Infolge der schlechten Finanzlage sah sich das Reich seit Mitte 1922 gezwungen, die finanzielle Unterstützung aus Reichsmitteln ganz einzustellen. Es mußte versucht werden, die Industrie allein zur Bereitstellung der erforderlichen Mittel zu veranlassen. Nicht das Reichskuratorium selbst, sondern die einzelnen Ausschüsse, wie der Normenausschuß und der Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung usw.

18) Vgl. Der Betrieb, 4. Jahrg. (1922), S. 230 ff.

traten an die hinter ihnen stehenden Industriekreise heran zwecks Mittelwerbung und unterhielten ihrerseits wieder durch Zuschüsse die Geschäftsstelle des Reichskuratoriums. Durch die Mittel nur weniger großer industrieller Unternehmungen konnten so die betreffenden Organisationen, wenn auch in zum Teil stark verkleinertem Umfange durch die Jahre der Inflation aufrecht erhalten werden.[19]

So konnten die einzelnen in Angriff genommenen Untersuchungen wohl weiter durchgeführt werden, aber ein weiterer Ausbau der Organisation, die Inangriffnahme von neuen Arbeiten auf dem Gebiete der Rationalisierung konnte in größerem Umfange nicht erfolgen.

Erst seit dem Jahre 1925 ist die ganze Organisation auf eine neue sichere finanzielle Grundlage gestellt worden. Von da ab wird die gemeinwirtschaftliche Arbeit sowohl aus Wirtschaftskreisen wie auch von seiten des Staates in erheblichem Umfange unterstützt.

2. Die Reorganisation des Reichskuratoriums nach der Währungsstabilisierung und seine Entwicklung bis zur Gegenwart.

a) Die Stellung des Reiches zum Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit.

Nach der Stabilisierung der Währung setzen sofort lebhafte Bemühungen des Reichskuratoriums ein, wieder finanzielle Unterstützung aus Reichsmitteln zu erhalten. Schon in der ersten Vollversammlung des Reichskuratoriums nach der Stabilisierung am 21. Juni 1924 wird betont, daß die ausschließlich aus den Kreisen der Industrie zur Verfügung gestellten Mittel unzulänglich seien, um einen Weiterausbau der Rationalisierungsarbeiten in der Weise vorzunehmen, wie es die gegenwärtige Wirtschaftslage Deutschlands dringend erfordere. Es wird darauf hingewiesen, in welch reichem Maße in den mit uns auf dem Weltmarkt in Wettbewerb stehenden Ländern sowohl von seiten der Industrie als auch von seiten der betreffenden Regierungen die Gemeinschaftsarbeit zur Hebung der Wirtschaftlichkeit durch Bereitstellung umfangreicher Geldmittel unterstützt wird. Ebenso wird in der nächsten Vollversammlung des Reichskuratoriums am 2. April 1925 eine Resolution beschlossen, die den gesetzgebenden Körperschaften des Reiches, dem Reichstag sowohl wie dem Reichsrat und ebenso dem zuständigen Ministerium, dem Reichswirtschaftsministerium, zugeht. In dieser Entschließung heißt es unter anderem: ... „Es wird vorgeschlagen,

19) Mitteilungen des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung, 4. Jahrg. (1922), Heft 21.

einen Betrag von vorerst ein und einhalb Millionen Reichsmark pro Jahr zur Verfügung zu stellen und diesen Betrag für die nächsten Jahre zu sichern. Damit könnte einerseits der Kern der Organisation mit zureichenden Kräften ausgebaut werden. Andererseits ist es gebietende Notwendigkeit, den Geist der Rationalisierung und das Erkennen der Wege zur Förderung der Wirtschaftlichkeit durch Wort und Schrift in die weitesten Kreise der Bevölkerung zu tragen.

Der aus öffentlichen Mitteln zu bewilligende Betrag soll nicht etwa dazu dienen, die durch die Gemeinschaftsarbeit an sich entstehenden Unkosten zu decken. Diese sollen nach wie vor durch die Einzelunternehmungen und durch Privatpersonen getragen werden.

Die Verwaltung der Gelder würde das Reichskuratorium, selbst eine Schöpfung des Reichswirtschaftsministeriums, im Einvernehmen mit Letzterem vornehmen. Für den Reichstag und die Länder könnten weitere Sitze in dem Reichskuratorium geschaffen werden."[20]

Alle diese Bemühungen haben schließlich Erfolg. Ende 1925 werden wieder Mittel zur Verfügung gestellt von seiten des Reiches, und zwar aus dem Reichsetat 1925/26 1,2 Millionen Mark und bald darauf aus dem Reichsetat 1926/27 der gleiche Betrag.[21] In dem Reichsetat 1927/28 ist die Summe auf 1,7 Millionen Mark erhöht worden.

Die Gewährung dieser Mittel soll es dem Reichskuratorium und seinen Ausschüssen ermöglichen, seine Organisation weiter auszubauen und nicht nur auf Industrie und Handwerk allein seine Arbeiten zu erstrecken, sonden alle Wirtschaftszweige in seinen Aufgabenbereich aufzunehmen. Aeußerlich wird dies dadurch zum Ausdruck gebracht, daß der bisherige Zusatz „in Industrie und Handwerk" fortfällt und in Zukunft die Zentralstelle für alle Rationalisierungsarbeiten in Deutschland den Namen „Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit" trägt. Auch die Zahl seiner Mitglieder ist entsprechend erweitert worden durch Vertreter aus den bisher in ihm noch nicht vertretenen Wirtschaftszweigen, vor allem aus den Kreisen des Handels und der Landwirtschaft, ebenso durch mehrere Vertreter des Reichtages, des Reichsrates und des Reichswirtschaftsrates.[22]

Welche Aufgaben hat das Reichskuratorium zur Wirtschaftlichkeit? Es soll die Zentralstelle für alle Rationalisierungsarbeiten in

---

20) Technik und Wirtschaft, 18. Jahrgang (1925), S. 136.

21) Jahresbericht 1926 des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit S. 1. Dieser erste Tätigkeitsbericht des Reichskuratoriums umfaßt die Zeit Anfang 1926 bis 30. März 1927. Es sei darauf hingewiesen, daß beim Schreiben dieser Zeilen der Jahresbericht 1927 für die Zeit vom 1. 4. 1927 bis 30. 3. 1928 noch nicht vorlag.

22) Vgl. Mitgliederverzeichnis des Reichskuratoriums nach dem Stande vom März 1927.

Deutschland sein. Nach § 1 der Satzungen bezweckt es „die Hebung der Wirtschaftlichkeit auf allen Gebieten der gesamten Wirtschaft". Es hat insbesondere die Aufgabe, diesem Zweck dienende Arbeiten als Zentralstelle einzuleiten, zu verfolgen und zusammenzufassen, sowie die Ergebnisse zu verbreiten. Die unmittelbare Bearbeitung der Aufgaben erfolgt jedoch durch die ihm angeschlossenen und nahestehenden Körperschaften nach den Richtlinien des Reichskuratoriums. Als eine Art Dachgesellschaft stellt es so die vermittelnde und ordnende Verbindung zwischen den bestehenden zahlreichen Ausschüssen und Körperschaften her, die sich mit Untersuchungen auf dem Gebiete der Rationalisierung befassen. Damit ist aber die Aufgabe des Reichskuratoriums noch nicht erschöpft. Es soll nicht nur etwa vermittelnd tätig sein, um so unnötige Doppelarbeit zu vermeiden, sondern als Zentralstelle wird es einen weitgehenden Ueberblick über die Arbeiten aller Ausschüsse sich verschaffen und so auch ein Urteil darüber gewinnen können, welche Aufgaben vor allem dringlich sind. Die ihm vom Reiche zur Verfügung gestellten Mittel ermöglichen es ihm, den Arbeiten der an sich selbständigen Ausschüsse doch eine bestimmte Richtung zu geben, indem es ihnen entsprechende Aufgaben stellt und gleichzeitig die Mittel für die Lösung zusichert. Es hat somit die Möglichkeit, die Lösung gewisser Aufgaben zu beschleunigen oder neue Rationalisierungsgebiete aufzuschließen, auf denen bisher wenig oder gar nichts geschehen ist. Im einzelnen läßt aber das Reichskuratorium den angeschlossenen Körperschaften bei ihren Arbeiten die größte Freiheit. Einer seiner wichtigsten Grundsätze ist es, selbst keinerlei Facharbeit zu leisten.

Schließlich gehört es auch zu den Aufgaben des Reichskuratoriums, nicht nur Mittel für die Rationalisierung bereitzustellen, sondern auch zu beobachten, mit welchem Erfolge sie verwendet worden sind, was das Rationalisierungsergebnis ist. Seit kurzem versucht das Reichskuratorium in einer Reihe von Betrieben der verschiedensten Art die Ergebnisse der gemeinschaftlichen Arbeiten für die Rationalisierung der Betriebe festzustellen. Die Veröffentlichung dieser Untersuchungen soll in nächster Zeit erfolgen.[23]

Wie ist die Organisation des Reichskuratoriums? Führende Männer und Frauen aus den Kreisen der Wirtschaft, der Wissenschaft, der gesetzgebenden Körperschaften und der Behörden bilden diesen Selbstverwaltungskörper. Die Mitgliedschaft ist eine persönliche. Juristische Personen können nicht Mitglieder werden. Die Aufnahme weiterer Mitglieder erfolgt durch ⅔ Mehrheitsbeschluß der

23) Organisation (herausgegeb. v. C. Piorkowski), 30. Jahrg. (1928), Heft 11, S. 269.

Mitgliederversammlung im Wege der Kooptation (§ 2 der Satzungen des Reichskuratoriums). Die Geschäfte des Reichskuratoriums werden nach den Beschlüssen des Vorstandes und des Finanzausschusses geführt. In dem Vorstand ist der zuständige Referent des Reichswirtschaftsministeriums vertreten. Der Finanzausschuß von mindestens sieben Mitgliedern wird jährlich auf Vorschlag des Vorstandes von der Mitgliederversammlung gewählt. Reichsfinanzministerium und Reichswirtschaftsministerium müssen in ihm vertreten sein, solange öffentliche Mittel zur Verfügung stehen. Der Finanzausschuß überwacht die Verwendung der Mittel auf Grund eines Verteilungsplanes, der ihm vom Vorstande vorgelegt wird (§ 12 der Satzung). Die Verwendung der vom Reich zur Verfügung gestellten Mittel und die Kontrolle ihrer Verwendung erfolgt nicht durch staatliche Behörden, sondern einzig und allein durch den Vorstand und Finanzausschuß des Reichskuratoriums. Der Staat läßt dem Reichskuratorium dabei völlig freie Hand. Dadurch, daß aber maßgebende Vertreter des Reiches in allen Organen des Reichskuratoriums vertreten sind, hat sich der Staat indirekt doch auch wieder ein Mitwirkungsrecht bei der Aufstellung und Kontrolle der Grundlinien der Rationalisierungsarbeiten, wie sie durch das Reichskuratorium bezw. die ihm angegliederten Körperschaften zum besten der gesamten deutschen Wirtschaft geleistet werden sollen, gesichert.

b) Die Organisation und die Arbeiten der dem Reichskuratorium angeschlossenen Körperschaften.

Die Körperschaften, die gegenwärtig mit dem Reichskuratorium in Verbindung stehen, lassen sich in zwei Gruppen teilen. Die erste Gruppe umfaßt solche, die sich allein mit Rationalisierungsarbeiten befassen. Es sind dies:

Drei direkt dem Reichskuratorium angegliederte Ausschüsse (Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung, Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung und Reichsausschuß für Lieferbedingungen),
ferner selbständige Körperschaften, wie
Deutscher Normenausschuß,
Forschungsinstitut für rationelle Betriebsführung im Handwerk,
Reichsausschuß für Arbeitszeitermittlung,
Hauptstelle für Wärmewirtschaft und
Hauptstelle zur Förderung der Altstoff- und Abfallverwertung.

Um durch weitere Untersuchungen auf Spezialgebieten Rationalisierungsmöglichkeiten festzustellen und zu fördern, besteht seit

kurzem beim Reichskuratorium die Tendenz, sich direkt Fachgruppen anzugliedern. So sind gegründet worden einzelne Fachgruppen für Großhandel, Kleinhandel, Bauwesen und Hauswirtschaft. Geplant sind solche Fachgruppen für Rationalisierungsfragen in der Holzindustrie, Glasindustrie und auf dem Gebiete der Versicherung.

Eine zweite Gruppe von Körperschaften verfolgt an sich technisch-wissenschaftliche Ziele, leistet aber manche Arbeiten, die ebenfalls in das Gebiet der Rationalisierung fallen. Solche Körperschaften sind:

Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure,
Arbeitsgemeinschaft Technik in der Landwirtschaft,
Deutsche Gesellschaft für Metallkunde,
Deutsche Gesellschaft für Bauingenieurwesen,
Deutscher Ausschuß für technisches Schulwesen und
Technisch-wissenschaftliche Lehrmittelzentrale.

Schließlich werden zur Zeit noch folgende Vereinigungen durch kleinere Beihilfen seitens des Reichskuratoriums in ihren Bestrebungen unterstützt:

Fachausschuß für Nichteisenmetalle,
Fachausschuß für Schweißtechnik,
Verband für autogene Metallverarbeitung,
Deutsche Werkstelle für Farbkunde,
Fachausschuß für Anstrichtechnik,
Arbeitsgemeinschaft für Brennstoffersparnis und
Bayrischer Wärmewirtschaftsverband.

Diese zuletzt angeführten Ausschüsse sollten der Vollständigkeit halber hier nur einmal aufgezählt werden, ohne daß weiter auf sie eingegangen werden wird. Die finanziellen Beihilfen werden oft wechselnd derartigen Stellen gewährt, meistens als Zuschüsse für die Veröffentlichung ihrer Arbeitsergebnisse.[24] Auf die Organisation und die Arbeiten der Ausschüsse, vor allem der ersten Gruppe, soll im folgenden noch näher eingegangen werden.

aa) Deutscher Normenausschuß.

Durch die Arbeit des deutschen Normenausschusses in den zehn Jahren seines Bestehens ist Deutschland das führende Land der Normung geworden. Die vom deutschen Normenausschuß aufgestellten Normen sind das Ergebnis der Gemeinschaftsarbeit der beteiligten Wirtschaftskreise, der Behörden und der Wissenschaft.

---

24) Betreffend die Verteilung der Mittel des Reiches auf die einzelnen Körperschaften, vgl. Anlage.

Die Organisation des deutschen Normenausschusses ist folgende:

Er ist ein reiner Zweckverband. Alle in der deutschen Normung arbeitenden Kreise bilden den Hauptausschuß, der das Präsidium wählt.[25] Das Präsidium des deutschen Normenausschusses befaßt sich selbst nicht mit der Aufstellung von Normen. Seine Rechte beschränken sich vielmehr, abgesehen von der Entscheidung in wichtigen inneren Angelegenheiten, auf die Vollmacht, einer Norm das DIN-Zeichen zu verleihen und sie damit in das Normensammelwerk aufzunehmen. Es prüft lediglich, ob die Norm in vorgeschriebener Form zustande gekommen ist.

Ebensowenig stellt die Geschäftsstelle des deutschen Normenausschusses Normen auf. Sie ist lediglich der treuhänderische Sachverwalter aller in der deutschen Normung zusammenarbeitenden Vereinheitlichungsstellen.

Der deutsche Normenausschuß ist in gewissem Sinne nur das clearing-house für die deutsche Normung, deren Teilhaber die selbständigen Normenausschüsse für die verschiedenen Fachgebiete sind.[26] Diese unterwerfen sich einer freiwilligen Disziplin, indem sie die aus gemeinsamer Erfahrung herausgebildeten Grundsätze für ihre eigene Arbeit maßgebend sein lassen und sich der gemeinsamen Einrichtungen, der Geschäftsstelle und der Normenprüfstelle des deutschen Normenausschusses, bedienen. Durch ihren Beitritt erwerben sie den Anspruch, daß ihre Normen bei einwandfreier Herkunft das Kennzeichen der nationalen deutschen Normung DIN erhalten.

Die eigentliche Normungsarbeit wird in den einzelnen Arbeitsausschüssen geleistet, und zwar erfolgt die Aufstellung *allgemeiner Normen*, d. h. solcher Normen, die für alle Industriezweige oder doch die Mehrzahl von ihnen Gültigkeit haben sollen, durch Arbeitsausschüsse, die unmittelbar dem deutschen Normenausschuß angegliedert sind, während alle übrigen Normen, die nur für einen Industriezweig oder wenige von Bedeutung sind, die sog. *Fachnormen*, von den einzelnen Arbeitsausschüssen der Fachverbände aufgestellt werden. Diese führen fast durchweg den Namen „Fachnormenausschuß".[27]

Damit keine doppelte Normungsarbeit geleistet wird, indem zwei verschiedene Arbeitsausschüsse dieselben Normen ausarbeiten,

25) Dem Präsidium gehören zur Zeit an: Zehn Vertreter der führenden deutschen Großunternehmungen, je ein Vertreter des Vereins deutscher Ingenieure des Reichsverkehrsministeriums, der telegrafen-technischen Reichsanstalt, der Reichsbankdirektion, des deutschen und preußischen Städtetages und der Technischen Hochschulen in Berlin und Dresden.

26) DIN 1917—1927, a. a. O. S. 20.

27) Vgl. die Liste der Ausschüsse und ihrer Träger in: Die Deutsche Normung. Stand der Arbeiten Frühjahr 1927, herausgegeben vom Deutschen Normenausschuß, Berlin, S. 12—19.

wird fortlaufend in den „Mitteilungen des deutschen Normenausschusses“ ebenso in den entsprechenden Fachzeitschriften über die Arbeiten und Pläne der einzelnen Ausschüsse berichtet.[28]

Ferner finden regelmäßige Sitzungen der Obmänner sämtlicher Ausschüsse statt, in denen durch Meinungsaustausch eine Abgrenzung der Arbeitsgebiete und eine Verwertung der gegenseitigen Erfahrungen herbeigeführt wird.

Außerdem besteht seit 1920 eine besondere Normenprüfstelle. Sie hat dafür zu sorgen, daß die deutschen Normen in ihrer äußeren Erscheinung eine einheitliche Gestalt erhalten, und daß Widersprüche der Normen untereinander nach Möglichkeit nicht auftreten. Sie hat die eingelieferten Normenentwürfe auf ihre Brauchbarkeit für die Praxis zu prüfen und darauf zu achten, daß die Normen nicht erstarren, sondern sich den Fortschritten der Technik entsprechend anpassen. Ihre Unabhängigkeit und Selbständigkeit sind eine wichtige Vorbedingung für ihr einwandfreies Arbeiten. Sie hat deshalb gegenüber den Organen des deutschen Normenausschusses eine völlig selbständige Stellung.

Der Werdegang eines Normblattes gestaltet sich im allgemeinen wie folgt:

Aus der Wirtschaft kommt eine Anregung zur Normung gewisser Dinge an den Normenausschuß. Dieser gibt, falls ein für die in Aussicht genommene Norm in Frage kommender Arbeits- oder Fachnormenausschuß vorhanden ist, die Anregung an den Obmann dieses Ausschusses zur weiteren Behandlung. Ist ein Arbeitsausschuß noch nicht vorhanden, so werden zunächst weitere Unterlagen von den interessierten Stellen eingeholt und, falls die Notwendigkeit der Norm anerkannt wird, ein Arbeits- oder Fachnormenausschuß neugebildet. Dieser stellt den ersten Entwurf des Normblattes auf. Nach Prüfung in der Normenprüfstelle wird dieser in den Mitteilungen des Normenausschusses, falls es sich um eine Norm von allgemeinem Interesse handelt, sonst in der Fachpresse mit einer Einspruchsfrist von durchschnittlich 8 Wochen veröffentlicht. Die eingegangenen Einsprüche werden dann in dem betreffenden Arbeitsausschuß verarbeitet. Das Normblatt wird, falls erforderlich, als zweiter Entwurf oder als Vorstandsvorlage veröffentlicht. Nach Erledigung der eventuell von neuem erfolgten Einwände wird das Normblatt dem Vorstande des Normenausschusses zur Genehmigung unterbreitet.

---

28) Die Mitteilungen des deutschen Normenausschusses erscheinen in der Zeitschrift: Maschinenbau. Herausgegeben vom Verein deutscher Ingenieure und dem Verein deutscher Maschinenbauanstalten; betreffend Liste der Fachzeitschriften, in denen Normalblattentwürfe veröffentlicht werden, vgl. die deutsche Normung a. a. O. S. 23/24.

Die Fachnormen werden zunächst vom Fachverband genehmigt und dann dem Vorstand des Normenausschusses zur Aufnahme in das Normensammelwerk vorgelegt. Nach Genehmigung durch den Vorstand gelangt das Normblatt zur letzten Besprechung in die Normenprüfstelle. Dort wird die endgültige Form in sachlicher und redaktioneller Beziehung mit dem zuständigen Obmann oder dem Vertreter des zuständigen Fachausschusses festgelegt. Das gedruckte fertige Normblatt wird dann ausschließlich durch den Beuthverlag vertrieben unter dem Zeichen DIN.[29]

Was hat der deutsche Normenausschuß bisher erreicht? Von den Maschinenelementen ausgehend ist die deutsche Normung im Laufe ihrer 10jährigen Entwicklung in fast alle Gebiete der Technik eingedrungen. In den ersten Jahren seiner Tätigkeit hat sich der deutsche Normenausschuß vor allem mit den wichtigsten Grundnormen und den Normen im allgemeinen Maschinenbau befaßt, Arbeiten, die weitgehend zum Abschluß gebracht worden sind.[30] Neben diesen Hauptgebieten sind vor allem zahlreiche Normen aufgestellt worden auf dem Gebiete der Elektrotechnik, des Bauwesens, des Kraftfahr- und Lokomotivbaues. Zur Zeit werden insbesondere Normen für die Textilmaschinenindustrie, für den Bau landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte, das gesamte Gebiet der Reichshochbaunormung, sowie für das Krankenhauswesen und für hauswirtschaftliche Geräte bearbeitet.

Wenn auch im Gegensatz zu den Verhältnissen in den Vereinigten Staaten von Amerika in Deutschland eine Vereinheitlichung durch Typung auf dem Wege der Gemeinschaftsarbeit nicht angestrebt wird, so hat doch bei uns die Normung in besonders gelagerten Fällen auch schon Grenzgebiete zwischen Normung und Typung berührt, wie dies zweifellos der Fall ist im Krankenhauswesen und in der Hauswirtschaft. Bis Frühjahr 1928 konnten etwa 2 200 bezugsfertige Normblätter herausgegeben werden. Etwa 700 Normblattentwürfe liegen vor.[31]

Nun kommt es aber nicht nur darauf an, daß in all' den Arbeits- und Fachnormenausschüssen in teilweise sehr verzweigter und recht mühsamer Kleinarbeit irgend welche Normen beschlossen und aufgestellt werden, sondern daß sie auch Anwendung in der Praxis finden, soll diese ganze Arbeit nicht zwecklos sein. Da seinem ganzen

---

29) Die deutsche Normung, a. a. O. S. 20—22.

30) F. Neuhaus, Die deutschen Normungsarbeiten. Technik und Wirtschaft, 19. Jahrgang (1926), S. 31—34.

31) Vgl. Normalblattverzeichnis. Stand der Normung, Herbst 1927 und Nachtrag dazu vom April 1928.

Wesen nach der deutsche Normenausschuß jeglichen Zwang zur Einführung der Normen ablehnt, gibt der Stand der veröffentlichten Normblätter noch nicht Auskunft über den Stand der tatsächlich durchgeführten Normung. Es muß die Propaganda für die Einführung der beschlossenen Normen in den Betrieben einsetzen. Diese hat der deutsche Normenausschuß einem besonderen Ausschuß, dem „Ausschuß für die Einführung der Normen in die Praxis“ übertragen. Die Erfolge bleiben wohl aber teilweise noch recht erheblich hinter den an sich gegebenen wirtschaftlichen Möglichkeiten zurück.

Mit den im Ausland bestehenden Normenausschüssen[32] steht der deutsche Normenausschuß in reger Verbindung. Auch an den ausländischen Normenausschüssen sind die Regierungen der betreffenden Staaten mehr oder weniger beteiligt, sei es, daß der Normenausschuß direkt von der Regierung abhängig ist, wie z. B. in Frankreich, wo die Mitglieder auf Vorschlag der industriellen Fachverbände von der Regierung ernannt werden, sei es, daß die Arbeiten der Ausschüsse durch Mitarbeit von Regierungsvertretern und durch finanzielle Beihilfe gefördert werden. So übernehmen z. B. die Regierungen von Canada, Polen, Schweden und Ungarn die Hälfte bezw. ein Drittel der Kosten ihrer nationalen Normenausschüsse.[33]

Seit 1926 sind auf Initiative des amerikanischen Normenausschusses Bestrebungen im Gange, die nationalen Normenausschüsse zur Erleichterung internationaler Normungsarbeiten zu einer ständigen Organisation zusammenzuschließen. Ende 1927 ist nach langen Verhandlungen in London die „internationale Vereinigung nationaler Normenausschüsse“ gegründet worden.[34]

bb) Reichsausschuß für Lieferbedingungen.[35]

Industrie, Handel und Gewerbe können aus den Normungsarbeiten erst dann vollends die notwendigen Vorteile ziehen, wenn sie Unterlagen erhalten, die nicht nur der Ausführung, sondern auch der Bestellung unmittelbar zugrunde gelegt werden können, d. h. wenn ihnen einheitliche Lieferbedingungen: „Liefernormen“ gegeben und diese dem großen Normenwerk angeschlossen werden.

---

32) Zur Zeit bestehen Normenausschüsse in: Australien, Belgien, Canada, Dänemark, England, Finnland, Frankreich, Holland, Italien, Japan, Norwegen, Deutsch-Oesterreich, Polen, Rußland, Schweden, Schweiz, Tschecho-Slowakei, Ungarn und Vereinigte Staaten von Amerika.

33) Vgl. Mitteilungen des intern. Rationalisierungsinstituts. 1. Jahrg. (November 1927), Nr. 3/4, S. 7; 2. Jahrg. (März 1928) Nr. 3, S. 47 und (April 1928) Nr. 4, S. 75.

34) Am gleichen Ort, 2. Jahrg. (Februar 1928), Nr. 2, S. 23.

35) Vgl. hierzu die oben dargelegten Bestrebungen in Amerika, durch die die Gründung und die Arbeiten des deutschen Reichsausschusses für Lieferbedingungen stark beeinflußt worden sind.

In Deutschland waren es bisher wohl nur die Behörden, die gewisse (nicht etwa einheitliche) Lieferbedingungen für die Deckung ihrer Bedürfnisse als Großverbraucher aufstellten.

Um nun nicht nur auf dem Gebiete der Erzeugung, sondern auch des Absatzes einheitlich normen zu können, fand im April 1925 eine Besprechung statt, in der die führenden Industrie- und Handelskreise und die in Frage kommenden Behörden die Gründung eines „Ausschusses für Lieferbedingungen" innerhalb des Rahmens des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung beschlossen. Ihm traten die maßgebenden Spitzenverbände: der Reichsverband der deutschen Industrie, der Zentralverband des deutschen Großhandels, der Reichsverband des deutschen Einfuhr- und Ausfuhrhandels, die Beschaffungsstellen der Behörden, die Städte, die Verkehrsgesellschaften, die Handelskammern, die staatlichen Materialprüfungsanstalten, die technischen und wissenschaftlichen Körperschaften usw. bei. Gestützt werden die Arbeiten des neuen Ausschusses von vornherein durch die erwähnten, schon bestehenden Lieferbedingungen großer Verbraucherkreise, deren Bearbeitung wohl bei der deutschen Reichsbahngesellschaft bisher am weitesten vorgeschritten war.

Zuerst wurde von dem Ausschuß die Bearbeitung der Aufstellung von einfachen Prüfverfahren und einheitlichen Lieferbedingungen für die in der Industrie verwendeten Stoffe in Angriff genommen. Die sehr bald einsetzende starke Ausdehnung dieser Arbeiten machte es notwendig, den dafür gebildeten Ausschuß selbständig zu machen. So tritt er Anfang 1926 als selbständiger Ausschuß beim Reichskuratorium unter der Bezeichnung „Reichsausschuß für Lieferbedingungen" in Erscheinung.[36]

Seine Aufgabe ist es, gemeinsam mit dem deutschen Normenausschuß und dem deutschen Verband für Materialprüfung der Technik für alle in der deutschen Wirtschaft immer wieder verwendeten Rohstoffe, Halbfabrikate und Fertigwaren einschließlich der Lebensmittel einheitliche Lieferbedingungen aufzustellen, die außer der Möglichkeit, diese Stoffe zu prüfen, ihre Eigenschaften und Zusammensetzung angeben sollen, die ferner Hinweise enthalten über zweckmäßigste Form, Bemusterung, Verpackung, Lagerung und Verwendung. Damit sollen, ähnlich wie die Maßnorm äußere Abmessungen festlegt, Mindestgrenzen für den stofflichen Inhalt, die äußere Beschaffenheit usw. aufgestellt werden, auf die sich dann weitere Qualitätsklassen aufbauen können. Der Erzeuger soll in Nord und Süd,

---

36) Vgl. Mitteilungen des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung, 8. Jahrg. (1926) Heft 7.

Ost und West unabhängig von landesüblichen Gebräuchen wissen, was er zu liefern hat, Handel und Verbraucher wiederum, was sie verlangen und welche Ansprüche sie an das Erzeugnis stellen können.

Die Aufstellung dieser einheitlichen Lieferbedingungen geschieht durch die Zusammenarbeit der Hersteller (Industrie und Handwerk), des Handels (Großhandel, Ex- und Importhandel, Kleinhandel) und der Verbraucher. Hiermit soll in erster Linie eine Gewähr gegeben werden für die Herstellung eines guten brauchbaren Erzeugnisses, andererseits soll durch tunlichste Vereinheitlichung und Massenerzeugung größtmögliche Verbilligung erreicht werden. Bei der Auswahl der Bearbeitung wird großer Wert auf alle jene Stoffe gelegt, die immer und immer wieder verwendet werden.

In vielen Fällen erscheint es unerläßlich, vor der Ausarbeitung von Lieferbedingungen zunächst Verfahren für die einfache Prüfung des betreffenden Stoffes auszuarbeiten, sodaß beim Reichsausschuß für Lieferbedingungen zwei Arten von Arbeiten in Frage kommen, die einfachen Prüfverfahren und die Lieferbedingungen. Die Aufstellung einfacher Prüfverfahren geschieht in Zusammenarbeit mit dem Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung in der Absicht, den Beziehern des betreffenden Stoffes die Möglichkeit zu geben, diese Stoffe ohne komplizierte Prüfmethoden, Einrichtungen und geschulte Fachleute mit einfachen, entweder bereits vorhandenen oder leicht zu beschaffenden Mitteln zu untersuchen und ihre Brauchbarkeit festzustellen.

Die Lieferbedingungen und Prüfverfahren erscheinen je nach ihrer Art: Als einfache Erklärungen, wenn der Mitarbeiterkreis einseitig eingestellt ist, als Lieferbedingungen, wenn sich nur ein beschränkter Kreis namentlich aufgeführter Interessentengruppen darauf geeinigt hat und endlich, falls die Lieferbedingung allgemein als Norm anerkannt werden konnte, auf Antrag des Reichsausschusses für Lieferbedingungen als Liefernorm im Rahmen des Normensammelwerkes unter dem Zeichen „DIN-Ral“.[37]

Die Freiwilligkeit der Vereinbarungen sowohl bei den Normen als auch bei den Lieferbedingungen gewährleistet, daß frei von jedem Zwang nur eine von den Beteiligten selbstgewünschte Vereinheitlichung entsteht. Wie schon hervorgehoben, wird die Vereinheitlichung von Fertigerzeugnissen, die Typung, in Deutschland im allgemeinen nicht auf dem Wege der Gemeinschaftsarbeit angestrebt im Gegensatz zu Amerika, wo nebeneinander besondere Stellen für Normen, Lieferbedingungen und Typung bestehen.[38]

37) Vgl. R.K.W.-Nachrichten, 1. Jahrg. (August 1927), Heft 1 Sp. 3/4.
38) Vergleiche oben Seite 13 ff.

Was hat der Reichsausschuß für Lieferbedingungen bisher erreicht? Zuerst hat er sich mit dem Gebiet der Werkstoffe beschäftigt. Es sind fertiggestellte Lieferbedingungen und Prüfverfahren veröffentlicht worden bezw. werden sie noch bearbeitet: für Anstrichmittel, Textilien (hier vor allem auch die Aufstellung von einheitlichen Bezeichnungsvorschriften für Wolle, Baumwolle, Leinen, Seide, Kunstseide, Textilmischungen und zusammengesetzte Textilwaren), Putzmaterialien, Leder, Papier, Asbest, Seifen, Leim, Kartoffelstärke, Brennnstoffe und Verpackungsmaterialien. Auf dem Gebiete des täglichen Bedarfs kommen als in Angriff genommene Teilaufgaben bisher in Frage: Büromaterialien, Bürsten, Besen und Pinsel. Im Jahre 1926 ist dann vor allem auch das umfangreiche Arbeitsgebiet der Nahrungsmittel (Speise- und Fabrikkartoffeln, Getreidefrüchte, Eier und Kaffee) und der Futtermittel (Stroh, Wiesen- und Kleeheu) in den Arbeitsbereich des Reichsausschusses für Lieferbedingungen neu einbezogen worden.[39]

Auch hier ist es, wie bei den Arbeiten des Normenausschusses nicht damit getan, daß derartige Liefernormen von den einzelnen Fachausschüssen in mühsamer Kleinarbeit aufgestellt werden, sondern ihre Arbeitsergebnisse müssen auch eine entsprechende Aufnahme in der Praxis finden, um ihre Anwendung und Durchführung in der Fertigung, in Handel und Verbrauch zu sichern. Auch hier kommt es nicht darauf an, nur Normen aufzustellen, sondern diese auch wirklich als Grundlage für den Massenumsatz im Wirtschaftsleben dienen zu lassen. Darüber läßt sich aber zur Zeit, wo alle diese Arbeiten sich noch im Anfangsstadium befinden, kein brauchbares Urteil abgeben.

cc) Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung.

Wie wir oben gesehen haben, hatte sich der Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung zunächst mit den Fragen der Spezialisierung und Typisierung beschäftigt. Auf diesem Gebiet fanden aber seine Arbeiten nicht den rechten Anklang in den in Frage kommenden Wirtschaftskreisen. Heute hat er es sich zur Aufgabe gemacht, technische Methoden und Vorgänge, die nicht nur für einen Industriezweig von Interesse sind, zu erforschen und Richtlinien für deren rationelle Handhabung aufzustellen. Er stellt Grundsätze auf für die betriebstechnische Arbeitsvorbereitung und arbeitet allgemeine Richtlinien für die Verwendung von Energieleistungen mechanischer, elek-

39) Vgl. Tätigkeitsbericht des Reichsausschusses für Lieferbedingungen für das Jahr 1927.

trischer, hydraulischer Art aus. Ferner untersucht er die wirtschaftlichen Grundlagen für das Förderwesen in den verschiedenen Industriezweigen, ebenso die des Verpackungswesens.[40]

Sein 1925 gegründeter Unterausschuß für „Fließarbeit“ hat das in den letzten Jahren ja auch in Deutschland viel erörterte Problem der Einführung der Fließarbeit in die deutschen Betriebe eingehend untersucht und die gemeinschaftliche Voruntersuchung in dieser Frage zu einem gewissen Abschluß gebracht.[41]

dd) Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung.

Der Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung ist hervorgegangen aus dem früheren 1921 beim Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung gegründeten Ausschuß für Büroorganisation. Dessen Aufgabenbereich hatte sich mit der Zeit derart erweitert, daß er Ende 1925 als selbständiger Ausschuß direkt dem Reichskuratorium unterstellt wurde und dementsprechend seine Bezeichnung in „Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung“ umgewandelt wurde.[42]

Seine Aufgabe ist es, durch Herbeiführung einer Gemeinschaftsarbeit aller in Frage kommenden Stellen dazu beizutragen, die Wirtschaftlichkeit auf dem Gebiete der Führung und Verwaltung von Betrieben und Unternehmungen aller Art zu heben. Die Arbeiten sollen nicht auf die Industrie beschränkt werden, sondern grundsätzlich alle Wirtschaftszweige umfassen, so auch den Handel, den Verkehr und die Banken. Durch die in seinen Fachausschüssen zu leistende Gemeinschaftsarbeit soll er dazu beitragen, eine Vereinheitlichung und Vereinfachung der sich immer wiederholenden, gleichartigen Verwaltungsarbeiten in der Industrie, dem Handel, den Banken, dem Verkehr und nicht zuletzt in der öffentlichen Verwaltung durch Erfahrungsaustausch und gemeinschaftliche Aufstellung von Regeln und Richtlinien herbeizuführen.

Die sachliche Arbeit wird durch die in den Fachausschüssen zusammengeschlossenen freiwilligen Mitarbeiter aus der Praxis und der Wissenschaft geleistet, die ehrenamtlich an dem Austausch der Erfahrungen und der Weiterentwicklung der jeweils behandelten Frage arbeiten. Die Geschäftsstelle des Ausschusses für wirtschaftliche Verwaltung leistet dabei vermittelnde Tätigkeit und trägt in erster Linie zur Sicherung der Zusammenarbeit bei, während ihre sachliche Mitarbeit sich auf die Unterstützung und Entlastung der für

40) Jahresbericht 1926 des Reichskuratoriums, S. 3—5.
41) Vgl. Fließarbeit. Beiträge zu ihrer Einführung. Im Auftrage des Ausschusses für Fließarbeit beim Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung, herausgegeben v. Maeckbach-Kienzle,
42) Mitteilungen des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung, 8. Jahrg. (1926), Heft 1.

den Inhalt ihrer Arbeiten allein verantwortlichen Mitarbeiter beschränkt.

Gegenwärtig werden in den Fachausschüssen vor allem folgende Teilgebiete behandelt: Der Fachausschuß für Bürowesen behandelt die Fragen der Bürotechnik, der Vereinheitlichung der Büroarbeiten des Büromaterials und des Vordruckswesens, der Ausgestaltung der Arbeitsplätze, des Vervielfältigungs-, Lochkarten- und Durchschreibeverfahrens usw. Er hat ein Einheits-A B C zur Vereinfachung des Registratur- und Karteiwesens herausgegeben.

In Zusammenarbeit mit dem Reichspostministerium, der Hauptverwaltung der deutschen Reichsbahngesellschaft, dem Reichssparkommissar und Vertretern der Wirtschaft und Wissenschaft werden im Fachausschuß für Arbeitstechnik Untersuchungen durchgeführt, um eine einheitliche Arbeitstechnik für alle Verwaltungszweige zu ermitteln und festzustellen (Arbeitszeitmessungen in Büro- und Verwaltungsbetrieben).

Die Weiterbearbeitung der früher im Sonderausschuß für Selbstkostenwesen beim Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung behandelten Fragen auf dem Gebiete des Betriebsrechnungswesens (Selbstkostenrechnung, Vor- und Nachkalkulation, kurzfristige Erfolgsrechnung und Bilanz, Aufstellung von Einheitsbuchführungen für die verschiedenen Industrie- und Gewerbezweige usw.) hat der Fachausschuß für Rechnungswesen übernommen und zwar unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in den einzelnen Branchen und Erwerbszweigen wie Maschinenbau, Bergbau, Papierindustrie usw.

Der Fachausschuß für Verkaufswesen sucht durch Einrichtung von Verkäuferschulen und Verkäuferkursen das Verkaufspersonal aus- und fortzubilden.

Aufgabe des Fachausschusses für Terminologie ist es, auf die Einführung einheitlicher Begriffsbestimmungen und Bezeichnungen auf den in Frage kommenden Fachgebieten hinzuwirken.[43]

Gründungen der letzten Zeit (Ende 1927 bezw. Anfang 1928) sind die Fachausschüsse für Bankwesen, Handelswirtschaft und industrielles Budget.

In enger Zusammenarbeit mit dem Zentralverband für das Bank- und Bankiergewerbe untersucht der erste Fachausschuß die Fragen der Rationalisierung des Bankbetriebes. Ein Einheitsformular für Ueberbringer- und Orderschecks ist bereits angenommen worden. Vorschläge für den Einheitswechsel und für eine einheit-

43) Vgl. Jahresbericht 1926 des Reichskuratoriums S. 7—9.

liche Maklerschlußnote werden ausgearbeitet. Eine einheitliche Orts- und Bankennummerierung für das ganze Reich wird durchgeführt (für die Bankennummerierung vor allem auf Grund von Vorarbeiten der Reichsbank) und ist zum Teil fertiggestellt. Weitere Aufgaben dieses Ausschusses liegen auf dem Gebiete der Betriebsstatistik der Banken und dem der Sicherheitsmaßnahmen gegen Fälschungen im Zahlungs- und Ueberweisungsverkehr.[44]

Der Fachausschuß für Handelswirtschaft soll sich in enger Zusammenarbeit mit den Verbänden des Einzelhandels und zum Teil mit dem Institut für Konjunkturforschung in der Hauptsache mit Untersuchungen über die Rationalisierung der Warenverteilung befassen.[45] Durch Verbreitung von Tatsachenkenntnissen über die Höhe der Unkosten in den einzelnen Handelszweigen, durch Schaffung von Standardzahlen, die jedem Betrieb Vergleichsmöglichkeiten mit Handelsbetrieben gleicher oder anderer Art in die Hand geben sollen, durch Untersuchungen über die Höhe der Unkosten verursacht durch die Schwankungen im Beschäftigungsgrad im Einzelhandel[46] usw. soll dies geschehen.

ee) Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure.

Von den übrigen Organisationen sei nur noch auf die Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure näher eingegangen. Im Jahre 1920 vom Verein deutscher Ingenieure gegründet, liegt ihre Hauptaufgabe darin, den nötigen Zusammenhang zwischen den verschiedenen Rationalisierungsstellen und den technischen Fachkreisen im ganzen Reiche herzustellen. Sie will in ihren Ortsgruppen (zur Zeit 37) einerseits durch Vorträge und durch besondere Sprechabende mit dem Ziel zwanglosen Austausches von Erfahrungen über die Bestrebungen der verschiedenen Rationalisierungsstellen aufklären und die Mitglieder ihrer Ortsgruppen auf dem laufenden halten, andererseits die aus diesen Ortsgruppen kommenden Anregungen den zuständigen Rationalisierungsstellen zuleiten. Für die Durchsetzung der Ergebnisse der Rationalisierungsarbeiten ist so die Tätigkeit der Ortsgruppen durch ihre stetige Fühlung mit der schaffenden Praxis von erheblicher Bedeutung.

In zahlreichen Ortsgruppen hat die Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure Unterlagen für die Ermittlung von rich-

44) Vgl. R.K.W.-Nachrichten, 2. Jahrgang (Januar 1928), Nr. 1, Spalte 10 und 11.
45) Vgl. hierzu die ähnlichen Bestrebungen in Amerika. Siehe oben Seite 15.
46) Vgl. R.K.W.-Nachrichten, 1. Jahrgang, (Oktober 1927), Spalte 37 und 38, und 2. Jahrgang (April 1928), Spalte 52—54.

tigen Stückzeiten gesammelt, diese 1924 dem gemeinsam von ihr und dem Gesamtverband deutscher Metallindustrieller gegründeten „Reichsausschuß für Arbeitszeitermittlung“ zur Verfügung gestellt, der sie zu Lehrmitteln verarbeitet und in seinen Ausbildungskursen für Stückzeitrechner benutzt.[47]

Neuerdings hat sie es sich zur Aufgabe gestellt, die zahlenmäßige Darstellung von Verlustquellen in der deutschen Industrie nach amerikanischem Muster aufzunehmen.[48]

Das Ergebnis der Arbeiten des Reichskuratoriums und der ihm angeschlossenen Körperschaften stellt sich dar als eine Summe von vielen kleinen, oft recht mühseligen Arbeiten, die, jede für sich betrachtet, gering erscheinen mögen, die aber in ihrer täglich wachsenden Anzahl das deutsche Wirtschaftsleben in jeder Beziehung wohl erheblich beeinflussen. Wenn auch die Rationalisierung nicht nur aus Normung, der Aufstellung von Lieferbedingungen und derartigen Arbeiten allein besteht, so liegt in ihnen doch eine wesentliche Vorarbeit für die Rationalisierung. Was und wie rationalisiert werden soll, muß letzten Endes die Wirtschaft selbst bestimmen. Das Reichskuratorium kann und will die Rationalisierung nicht selbst machen. Es kann und soll der Rationalisierungsbewegung nur dadurch dienen, daß es Anregungen gibt, einen Austausch der Erfahrungen herbeiführt, die Erkenntnis der jeweiligen Verhältnisse für Fragen auf dem Gebiete der Rationalisierung der Betriebe und der Arbeit erleichtert und es so ermöglicht, die daraus zu ziehenden Folgerungen praktisch zu verwerten.

3. Die staatliche Förderung der Rationalisierung auf Sondergebieten.

a) Das Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft.

Für die Untersuchung von Fragen der technischen Fortentwicklung der Landwirtschaft war 1921 ein „Reichsausschuß für Technik und Landwirtschaft“ gegründet worden als anregende und beratende Stelle für die in Frage kommenden Ministerien im Reich und in Preußen. Nachdem Anfang 1926 jährlich 1 Million Mark aus Reichsmitteln zur Verfügung gestellt worden waren, hat Ende 1927 der Ausbau dieses Reichsausschusses zum „Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft“ stattgefunden.[49] Es soll für die Landwirt-

47) R.K.W.-Nachrichten, 2. Jahrgang, (Januar 1928), Nr. 1, Spalte 2—5.

48) Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden in den A.D.B.-Mitteilungen in: Maschinenbau veröffentlicht.

49) Vgl. hierzu Nadolny: Das Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft in: Berichte über die Landwirtschaft, N. F. Bd. 7, Heft 1, S. 124—125.

schaft das sein, was das Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit für die Industrie ist. Die Organisation des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit hat auch im wesentlichen für diese neue Stelle das Vorbild abgegeben, allerdings unter stärkerer Bindung an das Reichsministerium für Landwirtschaft und Ernährung. Es hat ebenfalls nicht selbst Forschungsarbeit zu leisten, sondern die von schon bestehenden Organisationen geleistete Arbeit zu verfolgen, zusammenzufassen und insbesondere durch zweckmäßige Verteilung der hierfür zur Verfügung stehenden staatlichen und privaten Mittel zu fördern. Der Zweck der neuen Stelle ist: „Die Ausgestaltung, Verbreitung und Nutzbarmachung aller technischen Einrichtungen, Verfahren und Hilfsmittel zur Steigerung der wirtschaftlichen Erzeugung in Land- und Forstwirtschaft, wie in Garten-, Obst- und Weinbau zu fördern und dem Reichsministerium für Landwirtschaft und Ernährung jederzeit in allen technischen Fragen beratend zur Verfügung zu stehen und auf Erfordern Gutachten zu erstatten.[50]

b) Die Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen.

Mitte 1927 wurde dem Reichsarbeitsministerium durch Gesetz ein Betrag von 10 Millionen Mark für Arbeiten und Versuche zur Verbilligung und Verbesserung des Wohnungsbaues zur Verfügung gestellt. Die Verwendung dieser Mittel erfolgt unter Aufsicht von Kommissaren des Reichsarbeitsministerium durch die aus dem früheren Typenausschuß hervorgegangene „Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen". Aufgabe dieser Gesellschaft ist es, eine höhere Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen durch theoretische und praktische Versuche zu ermitteln und deren Ergebnisse zu verbreiten. Versuchsbauten, die Erforschung neuer oder noch nicht völlig erprobter Bauweisen, Konstruktionen, Materialien usw. soll sie unterstützen, vor allem will sie in Häusern gleicher Form und Lage die Wirkung der verschiedenen Rationalisierungsmaßnahmen (Abdichtung gegen Schall und Rauch, natürliche und künstliche Beleuchtung, Anordnung der Räume, der Einrichtungen und der Ausstattungsgegenstände usw.) auf vergleichbarer Grundlage studieren.[51]

---

50) Vgl. § 2 der Satzungen des Reichskuratoriums für Technik in der Landwirtschaft nach Nadolny am angeführten Ort, S. 125 ff. (Satzung für das Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft). Als Mitglieder des Kuratoriums werden Vertreter der Landwirtschaft, der Landmaschinenindustrie, der landwirtschaftlich-technischen Wissenschaft, dazu der Arbeitnehmerschaft, der Presse, des Parlaments usw. berufen.

51) Vgl. z. B. Deutscher Volkswirt, 1. Jahrg. (1927), Seite 1631.

Anhang.

Zusammenstellung der bewilligten Mittel.[1])

	Vom 1. Febr. 1926 bis 30. Juni 1926	Vom 1. Juli 1926 bis 30. Sept. 1926	Vom 1. Okt. 1926 bis 31. März 1927	Gesamt-Summe
Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit	40 000	30 000,—	90 000,—	160 000,—
Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung	35 700	35 400,—	30 600,—	101 700,—
Reichsausschuß für Lieferbedingungen	15 000	10 200,—	23 400,—	48 600,—
Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung	22 500	22 350,—	46 000,—	90 850,—
Deutscher Normenausschuß . .	33 000	28 200,—	74 700,—	135 900,—
Hauptstelle für Wärmewirtschaft	5 000	—	6 000,—	11 000,—
Hauptst. z. Förd. d. Altst. u. Abfallverwertung	5 000	4 000,—	6 000,—	15 000,—
Arbeitsgemeinschaft Technik in der Landwirtschaft	19 100	8 700,—	11 700,—	39 500,—
Deutscher Verband für Materialprüfung der Technik	18 000	6 000,—	15 000,—	39 000,—
Deutsche Gesellschaft f. Metallkunde	4 000	7 500,—	5 400,—	16 900,—
Deutsche Gesellschaft für Bauingenieurwesen	2 500	4 800,—	3 000,—	10 300,—
Deutscher Ausschuß für technisches Schulwesen	15 000	8 407,10	24 000,—	47 407,10
Technisch-wissenschaftl. Lehrmittelzentrale	7 500	7 500,—	12 000,—	27 000,—
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Betriebsingeneure	20 000	—	10 800,—	30 800,—
Fachausschuß f. Nichteisenmetalle	3 000	1 800,—	3 600,—	8 400,—
Reichsausschuß für Arbeitszeitermittlung	7 500	9 000,[2])	—	16 500,—
Forsch.-Inst. f. rat. Betriebsführg. i. Handw., Karlsruhe . . .	20 000	12 000,—	24 000,—	56 000,—
Zentrale der Hausfrauenvereine Groß-Berlin	—	20 000,[2])	—	20 000,—
Fachausschuß für Schweißtechnik	—	3 000,—	4 500,—	7 500,—
Wärmetechn. Beratungsstelle der deutschen Glasindustrie . .	—	3 000,—	2 300,—	5 300,—
Deutsche Gesellschaft f. rationelle Malverfahren	—	3 000,—	—	3 000,—
Deutsche Werkstelle f. Farbkunde, Dresden	—	—	6 000,—	6 000 —
Arbeitsgenossenschaft f Brennstoffersparnis	—	—	1 200,—	1 200,—

1) Vgl. Jahresbericht 1926 des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit.
2) Darlehen.

	Vom 1. Febr. 1926 bis 30. Juni 1926	Vom 1. Juli 1926 bis 30. Sept. 1926	Vom 1. Okt. 1926 bis 31. März 1927	Gesamt-Summe
Uebertrag	272 800	224 857,10	400 200,—	897 857,10
Heiztechn. Zentrale der deutschen Ofensetzergewerbes	—	—	2 400,—	2 400,—
Bayerischer Wärmewirtschaftsverband München	—	—	3 000,—	3 000,—
AWF-Fließarbeit	—	—	6 221,42[2])	6 221,42
AWF-Förderfilm	—	—	9 036,59[2])	9 036,59
AWF-Betriebswirtsch Schrifttum	—	—	23 500,[2])	23 500,—
	272 800	224 857,10	444 358,01	942 015,11
Bewilligte Mittel vom Septbr. 1925 bis 31. Januar 1926 .	—	—	—	128 312,93
Bewilligte Mittel für das Handbuch der RKW.	—	—	—	300 000,—
Bewilligte Mittel für Propaganda und besondere Aufgaben . .	—	—	—	100 000,—
	272 800	224 857,10	444 358,01	1 470 328.04

Lebenslauf.

Am 22. Oktober 1898 wurde ich, Hellmut Lothar Viktor Burkert, als Sohn des Hauptlehrers Julius Burkert in Oberleutmannsdorf, Kreis Schweidnitz, geboren. Ich besuchte von Ostern 1909 bis Ostern 1914 das Gymnasium in Schweidnitz, anschießend das Realgymnasium in Reichenbach (Eulengebirge). Juni 1917 trat ich in den Heeresdienst ein und nahm beim Reservefeldartillerie-Regiment Nr. 56 an den Kämpfen in Rumänien und Frankreich teil. Nach meiner Entlassung erhielt ich März 1919 das Reifezeugnis. Sommer-Semester 1919 bis Sommer-Semester 1920 studierte ich Rechts- und Staatswissenschaften an der Universität Breslau, anschließend an der Universität Halle. Hier war ich neben meinem Studium längere Zeit am psychotechnischen Institut Halle-Nietleben tätig. Ab Sommer-Semester 1926 studierte ich wieder an der Universität Breslau. Hier bestand ich am 21. Juni 1927 die Diplom-Prüfung für Volkswirte und am 20. Juli 1928 das mündliche Doktorexamen.